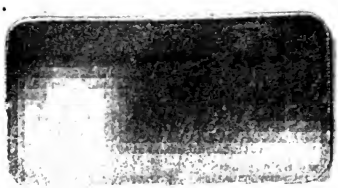
HISTOIRE DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES EN 1699 ET LES...

Bernard : de Fontenelle

Digitized by Google



Digitized by Google

6.5.H.8

Digitized by Google

Digitized by Google

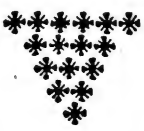
XXIII. 19

HISTOIRE
DE
L'ACADEMIE
ROYALE DES SCIENCES
En M. DC. XCIX.

ET LES
ELOGES HISTORIQUES
de tous les Academiciens morts depuis ce Renouvellement :

AVEC UN DISCOURS PRELIMINAIRE
sur l'Utilité des Mathematiques & de la Physique.

Par Monsieur DE FONTENELLE, *Secretaire perpetuel de l'Academie Royale des Sciences.*



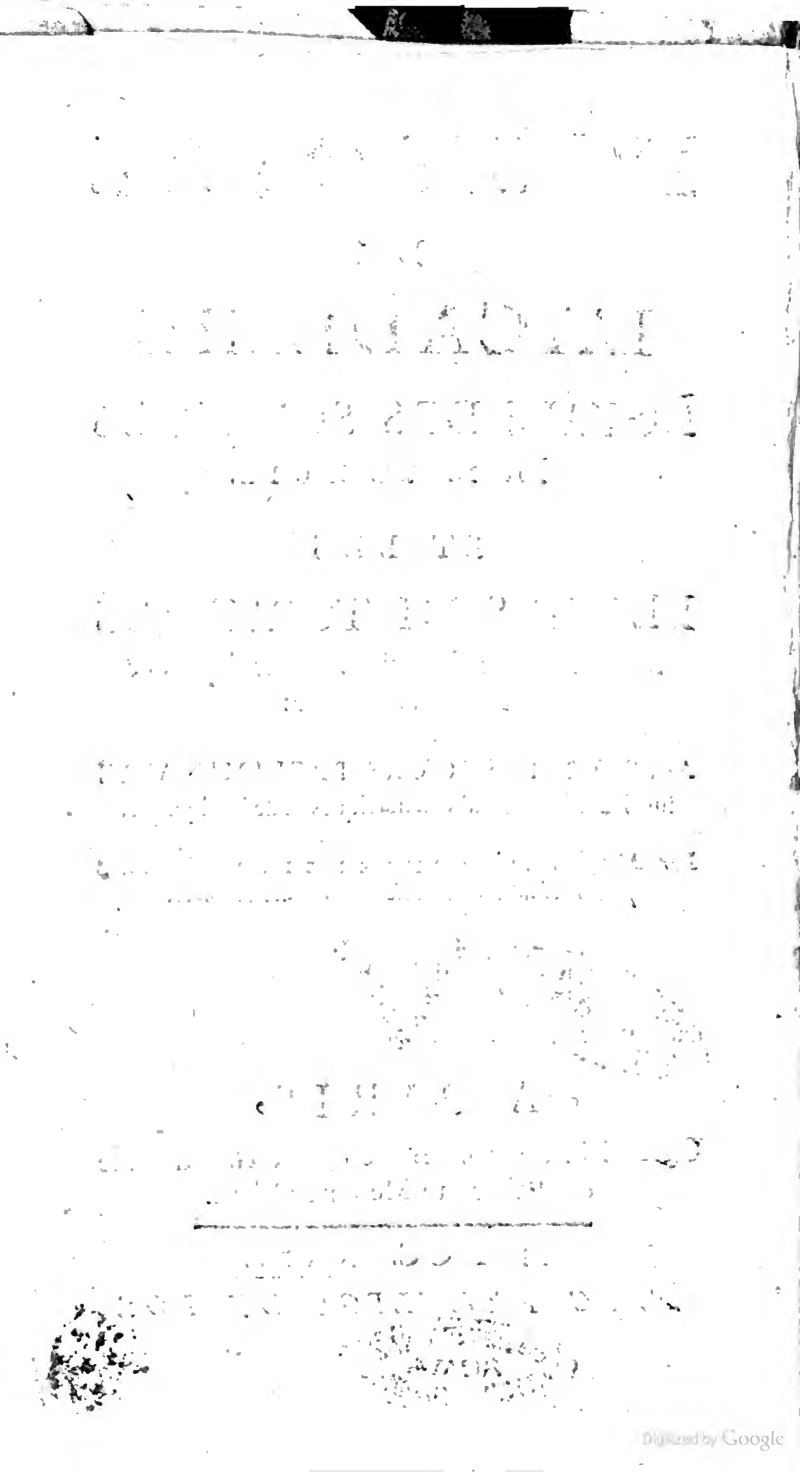
A PARIS.

Chez MICHEL BRUNET, Grand-Salle du Palais, au Mercure Galant.

M. DCC. XXIV.

AVEC PRIVILEGE DU ROY.

Digitized by Google



AVERTISSEMENT.

DEPUIS que l'Academie Royale des Sciences a été renouvellée en 1699, elle a donné au Public un Volume pour chaque année, sous le titre d'*Hiſtoire*; & ils ſont déja au nombre de vingt-trois. Comme ils ſont remplis d'une infinité de choſes trop ſavantes pour être à l'uſage de toutes ſortes de Lecteurs, pluſieurs perſonnes ont ſouhaité que l'on en détachât ce qui pouvoit être à la portée de tout le monde, & n'appartenoit à aucune des Sciences dont l'Academie s'occupe. Rien n'eſt plus de ce genre que l'Hiſtoire du Renouvellement de cette Academie en 1699, contenuë dans le premier Volume qui a paru, une Préface generale qui étoit à la tête de ce même Volume; & les Eloges hiſtoriques de tous les Academiciens morts depuis le renouvellement, tels qu'ils ont été

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE
Digitized by Google

imprimés dans les *Hiſtoires* ſous différentes années.

Le titre d'*Eloges* n'eſt pas trop juſte, celui de *Vies* l'eût été davantage, car ce ne ſont proprement que des Vies, telles qu'on les auroit écrites, en rendant ſimplement juſtice. J'en puis garantir la verité au Public. J'ai ſçû par moi-même un aſſez grand nombre des faits que je rapporte, j'ai tiré les autres des Livres de ceux dont je parle, même de Livres faits contre eux, ou de Memoires fournis par les perſonnes les mieux inſtruites. Je n'ai pas eu la liberté, & encore moins le deſſein, de faire des Portraits à plaiſir de Gens dont la mémoire étoit ſi récente. Si cependant on trouvoit qu'ils n'euſſent pas été aſſez loüés, je n'en ſerois ni ſurpris, ni fâché.

TABLE

Contenu en ce Volume.

Preface sur l'utilité des Mathematiques & de la Physique, & sur les travaux de l'Academie des Sciences. page 1

Histoire du Renouvellement de l'Academie Royale des Sciences. 19

Reglement ordonné par le Roi pour l'Academie Royale des Sciences. 22

Eloges des Academiciens de l'Academie Royale des Sciences morts depuis l'an 1699. 38

Eloge de Monsieur Bourdelin. 39

Eloge de Monsieur Tauvry. 41

Eloge de Monsieur Tuillier. 44

Eloge de Monsieur Viviani. 45

Eloge de M. le Marquis de l'Hôpital. 62

Eloge de Monsieur Bernoulli. 78

Eloge de Monsieur Amontons. 95

Eloge de Monsieur du Hamel. 102

Eloge de Monsieur Regis. 118

Eloge de M. le Maréchal de Vauban. 130

Eloge de M. l'Abbé Gallois. 147

Eloge de Monsieur Dodart. 156

Eloge de Monsieur de Tournefort. 172

Eloge de Monsieur Tschirnhaus. 192

Eloge de Monsieur Poupart. 206

Digitized by Google

TABLE.

Eloge de Monsieur Chazelles.	211
Eloge de Monsieur Guglielmini.	224
Eloge de Monsieur Carré.	246
Eloge de Monsieur Bourdelin.	255
Eloge de Monsieur Berger.	260
Eloge de Monsieur Cassini.	263
Eloge de Monsieur Blondin.	298
Eloge de Monsieur Poli.	302
Eloge de Monsieur Morin.	310
Eloge de Monsieur Lemery.	317
Eloge de Monsieur Homberg.	332
Eloge du Pere Malebranche.	
Eloge de Monsieur Sauveur.	379
Eloge de Monsieur Parent.	392
Eloge de Monsieur Leibnitz.	400
Eloge de Monsieur Ozanam.	454
Eloge de Monsieur de la Hire.	464
Eloge de Monsieur de la Faye.	485
Eloge de Monsieur Fagon.	491
Eloge de M. l'Abbé de Louvois.	502
Eloge de Monsieur de Montmort.	508
Eloge de Monsieur Rolle.	524
Eloge de Monsieur Renau.	534
Eloge de M. le Marquis de Dangeau.	563
Eloge de Monsieur des Billettes.	573
Eloge de Monsieur d'Argenson.	577
Eloge de Monsieur Couplet.	592
Eloge de Monsieur Mery.	599
Eloge de Monsieur Varignon.	610

Fin de la Table.

Digitized by Google

PREFACE
SUR L'UTILITE'
DES
MATHEMATIQUES
ET DE
LA PHYSIQUE,
ET SUR LES TRAVAUX
DE L'ACADEMIE
DES SCIENCES.

ON traite volontiers d'inutile ce qu'on ne ſçait point, c'eſt une eſpece de vengeance: & comme les Mathematiques & la Phyſique ſont aſſés generalement inconnuës, elles paſſent aſſés generalement pour inutiles. La ſource de leur malheur eſt manifeſte, elles ſont épineuſes, ſauvages & d'un accès difficile.

Nous avons une Lune pour nous éclairer pendant nos nuits; que nous importe, dira-t-on, que Jupiter en ait quatre? Pourquoi

Digitized by Google

tant d'Obſervations ſi penibles, tant de calculs ſi fatiguans, pour connoître exactement leur cours? nous n'en ſerons pas mieux éclairés, & la Nature qui a mis ces petits Aſtres hors de la portée de nos yeux, ne paroît pas les avoir faits pour nous. En vertu d'un raiſonnement ſi plauſible, on auroit dû negliger de les obſerver avec le Teleſcope, & de les étudier, & il eſt ſûr qu'on y eût beaucoup perdu. Pour peu qu'on entende les Principes de la Geographie, & de la Navigation, on ſçait que depuis que ces quatre Lunes de Jupiter ſont connuës, elles nous ont été plus utiles par rapport à ces Sciences que la notre elle-même, qu'elles ſervent & ſerviront toûjours de plus en plus, à faire des Cartes marines incomparablement plus juſtes que les anciennes, & qui ſauveront apparemment la vie à une infinité de Navigateurs. N'y eût-il dans l'Aſtronomie d'autre utilité que celle qui ſe tire des Satellites de Jupiter, elle juſtifieroit ſuffiſamment ces calculs immenſes, ces obſervations ſi aſſiduës, & ſi ſcrupuleuſes, ce grand appareil d'inſtrumens travaillés avec tant de ſoin, ce Bâtiment ſuperbe uniquement élevé pour l'uſage de cette Science. Cependant le gros du monde, ou ne connoît point les Satellites de Jupiter, ſi ce n'eſt peut-être de réputation & fort confuſément, ou ignore la liaiſon qu'ils ont avec la Navigation, on ne ſçait pas même qu'en ce ſiecle la

Digitized by Google

Navigation ſoit devenuë plus parfaite.

Telle eſt la deſtinée des Sciences maniées par un petit nombre de perſonnes ; l'utilité de leurs progrès eſt inviſible à la plûpart du monde, ſurtout ſi elles ſe renferment dans des profeſſions peu éclatantes. Que l'on ait preſentement une plus grande facilité de conduire des Rivieres, de tirer des Canaux, & d'établir des Navigations nouvelles, parce que l'on ſçait ſans comparaiſon mieux niveller un terrain, & faire des Ecluſes, à quoi cela aboutit-il ? Des Maçons & des Mariniers ont été ſoulagés dans leur travail, eux-mêmes ne ſe ſont pas apperçus de l'habilité du Geometre qui les conduiſoit, ils ont été mûs à peu près comme le corps l'eſt par une Ame qu'il ne connoît point ; le reſte du monde s'aperçoit encore moins du Genie qui a preſidé à l'entrepriſe, & le Public ne joüit du ſuccès qu'elle a eu, qu'avec une eſpece d'ingratitude.

L'Anatomie que l'on étudie depuis quelque temps avec tant de ſoin, n'a pû devenir plus exacte ſans rendre la Chirurgie beaucoup plus ſûre dans ſes operations. Les Chirurgiens le ſçavent, mais ceux qui profitent de leur Art n'en ſçavent rien. Et comment le ſçauroient-ils ? Il faudroit qu'ils comparaſſent l'ancienne Chirurgie avec la moderne. Ce ſeroit une grande étude, & qui ne leur convient pas. L'operation a réüſſi, c'en eſt aſſés,

il n'importe guere de ſçavoir ſi dans une autre ſiecle elle auroit réüſſi de même.

Il eſt étonnant combien de choſes ſont devant nos yeux ſans que nous les voyons. Les boutiques des Artiſans brillent de tous côtés d'un eſprit & d'une invention, qui cependant n'attirent point nos regards, il manque des Spectateurs à des Inſtrumens & à des Pratiques très-utiles, & très-ingenieuſement imaginées, & rien ne ſeroit plus merveilleux, pour qui ſçauroit en être étonné.

Si une Compagnie ſçavante a contribué par ſes lumieres à perfectionner la Geometrie, l'Anatomie, les Mechaniques, enfin quelqu'autre ſcience utile, il ne faut pas pretendre que l'on aille rechercher cette ſource éloignée, pour lui ſçavoir gré, & pour lui faire honneur de l'utilité de ſes productions. Il ſera toûjours plus aiſé au Public de joüir des avantages qu'elle lui procurera, que de les connoître. La détermination des Longitudes par les Satellites, la découverte du Canal Thorachique, un Nivau plus commode & plus juſte, ne ſont pas des nouveautés auſſi propres à faire du bruit, qu'un Poëme agreable, ou un beau diſcours d'éloquence.

L'utilité des Mathematiques & de la Phyſique, quoiqu'à la verité aſſés obſcure, n'en eſt donc pas moins réelle. A ne prendre les hommes que dans leur état naturel, rien ne leur eſt plus utile que ce qui peut leur con-

Digitized by Google

ſerver la vie, & leur produire les Arts, qui ſont & d'un ſi grand ſecours, & d'un ſi grand ornement à la ſocieté.

Ce qui regarde la conſervation de la vie, appartient particulierement à la Phyſique, & par rapport à cette vûë, elle a été partagée dans l'Academie en trois branches, qui font trois eſpeces differentes d'Academiciens, l'Anatomie, la Chymie, & la Botanique. On voit aſſés combien il eſt important de connoître exactement le Corps humain, & les remedes que l'on peut tirer des Mineraux & des Plantes.

Pour les Arts dont le dénombrement ſeroit infini, ils dépendent les uns de la Phyſique, les autres des Mathematiques.

Il me ſemble d'abord que ſi l'on vouloit renfermer les Mathematiques dans ce qu'elles ont d'utile, il faudroit ne les cultiver qu'autant qu'elles ont un rapport immediat & ſenſible aux Arts, & laiſſer tout le reſte comme une vaine Theorie. Mais cette idée ſeroit bien fauſſe. L'Art de la Navigation, par exemple, tient neceſſairement à l'Aſtronomie, & jamais l'Aſtronomie ne peut-être pouſſée trop loin pour l'interêt de la Navigation. L'Aſtronomie a un beſoin indiſpenſable de l'Optique à cauſe des Lunettes de longue vûë; & l'une & l'autre, ainſi que toutes les parties des Mathematiques, ſont fondées ſur la Geometrie, & pour aller juſqu'au bout, ſur l'Algebre même.

Digitized by Google

La Geometrie, & sur tout l'Algebre, sont la clé de toutes les recherches que l'on peut faire sur la Grandeur. Ces Sciences qui ne s'occupent que de rapports abstraits, & d'idées simples, peuvent paroître infructueuses, tant qu'elles ne sortent point, pour ainsi dire, du monde intellectuel ; mais les Mathematiques mixtes, qui descendent à la matiere, & qui considerent les Mouvemens des Astres, l'augmentation des Forces mouvantes, les differentes routes que tiennent des Rayons de lumiere en differens milieux, les differens effets du Son par les Vibrations des cordes, en un mot toutes les Sciences qui découvrent des raports particuliers de grandeurs sensibles, vont d'autant plus loin & plus sûrement, que l'Art de découvrir des rapports en general est plus parfait. L'instrument universel ne peut devenir trop étendu, trop maniable, trop aisé à appliquer à tout ce qu'on voudra. Il est utile de l'utilité de toutes les Sciences, qui ne sçauroient se passer de son secours. C'est par cette raison qu'entre les Mathematiciens de l'Academie, que l'on a prétendu rendre tous utiles au public, les Geometres ou Algebristes font une Classe, aussi-bien que les Astronomes & les Mechaniciens.

Il est vrai cependant que toutes les speculations de Geometrie pure ou d'Algebre, ne s'appliquent pas à des choses utiles. Mais il est vrai aussi que la plûpart de celles qui ne

Digitized by Google

s'y apppliquent pas, conduiſent ou tiennent à celles qui s'y appliquent. Sçavoir que dans une Parabole la Soutangente eſt double de l'Abſciſſe correſpondante, c'eſt une connoiſſance fort ſterile par elle-même ; mais c'eſt un degré neceſſaire pour arriver à l'art de tirer les Bombes avec la juſteſſe dont on ſçait les tirer preſentement. Il s'en faut beaucoup qu'il y ait dans les Mathematiques autant d'uſages évidens que de Propoſitions ou de Verités ; c'eſt bien aſſés que le concours de pluſieurs vérités produiſe preſque toûjours un uſage.

Deplus telle ſpeculation Geometrique, qui ne s'appliquoit d'abord à rien d'utile, vient à s'y appliquer dans la ſuite. Quand les plus grands Geometres du dix-ſeptime Siecle ſe mirent à étudier une nouvelle Courbe qu'ils appellerent la Cycloïde, ce ne fut qu'une pure ſpeculation, où ils s'engagerent par la ſeule vanité de découvrir à l'envy les uns des autres des Theorêmes difficiles. Ils ne prétendoient pas eux-mêmes travailler pour le bien public, cependant il s'eſt trouvé en approfondiſſant la nature de la Cycloïde qu'elle étoit deſtinée à donner aux Pendules toute la perfection poſſible, & à porter la meſure du temps juſqu'à ſa derniere préciſion.

Il en eſt de la Phyſique comme de la Geometrie. L'Anatomie des Animaux nous devroit être aſſés indifferente, il n'y a que le

Corps humain qu'il nous importe de connoître. Mais telle partie dont la ſtructure eſt dans le Corps humain ſi délicate ou ſi confuſe qu'elle en eſt inviſible, eſt ſenſible & manifeſte dans le corps d'un certain Animal. De-là vient que les Monſtres même ne ſont pas à negliger. La Mechanique cachée dans une certaine eſpece ou dans une ſtructure commune ſe developpe dans une autre eſpece, ou dans une ſtructure extraordinaire, & l'on diroit preſque que la Nature à force de multiplier & de varier ſes ouvrages, ne peut s'empêcher de trahir quelquefois ſon ſecret.

Les anciens ont connu l'Aiman, mais ils n'en ont connu que la vertu d'attirer le fer. Soit qu'ils n'ayent pas fait beaucoup de cas d'une curioſité qui ne les menoit à rien, ſoit qu'ils n'euſſent pas aſſés le genie des experiences, ils n'ont pas examiné cette Pierre avec aſſez de ſoin. Une ſeule expérience de plus leur apprenoit, qu'elle ſe tourne d'elle-même vers les Poles du monde, & leur mettoit entre les mains le tréſor ineſtimable de la Bouſſole. Ils touchoient à cette découverte ſi importante qu'ils ont laiſſé échapper, & s'ils avoient donné un peu plus de temps à une curioſité inutile en apparence, l'utilité cachée ſe déclaroit.

Amaſſons toûjours des veritez de Mathematique & de Phyſique au hazard de ce qui en arrivera, ce n'eſt pas riſquer beaucoup.

Digitized by Google

Il eſt certain qu'elles ſeront puiſées dans un fonds d'où il en eſt déja ſorti un grand nombre qui ſe ſont trouvées inutiles. Nous pouvons préſumer avec raiſon que de ce même fonds nous en tirerons pluſieurs, brillantes dès leurs naiſſance d'une utilité ſenſible, & inconteſtable. Il y en aura d'autres qui attendront quelque temps qu'une fine méditation, ou un heureux hazard découvre leur uſage. Il y en aura qui priſes ſeparément ſeront ſteriles, & ne ceſſeront de l'être que quand on s'aviſera de les rapprocher. Enfin au pis aller, il y en aura qui ſeront éternellement inutiles.

J'entens inutiles, par rapport aux uſages ſenſibles, & pour ainſi dire, groſſiers, car du reſte elles ne le ſeront pas. Un objet vers lequel on tourne uniquement ſes yeux, en eſt plus clair & plus éclatant, quand les objets voiſins qu'on ne regarde pourtant pas, ſont éclairés auſſi-bien que lui. C'eſt qu'il profite de la lumiere qu'ils lui communiquent par réflexion. Ainſi les découvertes ſenſiblement utiles, & qui peuvent mériter notre attention principale, ſont en quelque ſorte éclairées par celles qu'on peut traiter d'inutiles. Toutes les Veritez deviennent plus lumineuſes les unes par les autres.

Il eſt toûjours utile de penſer juſte; même ſur des ſujets inutiles. Quand les Nombres & les Lignes ne conduiroient abſolument à rien, ce ſeroient toûjours les ſeules connoiſſances

Digitized by Google

certaines qui ayent été accordées à nos lumieres naturelles, & elles ſerviroient à donner plus ſûrement à nôtre raiſon la premiere habitude, & le premier ply du vrai. Elles nous apprendroient à operer ſur les Veritez, à en prendre le fil ſouvent très-délié & preſque imperceptible, à le ſuivre auſſi loin qu'il peut s'étendre; enfin elle nous rendroient le vrai ſi familier, que nous pourrions en d'autres rencontres le reconnoître au premier coup d'œil, & preſque par inſtinct.

L'eſprit Geométrique n'eſt pas ſi attaché à la Geométrie qu'il n'en puiſſe être tiré, & tranſporté à d'autres connoiſſances. Un ouvrage de Morale, de Politique, de Critique, peut-être même d'Eloquence, en ſera plus beau, toutes choſes d'ailleurs égales, s'il eſt fait de main de Geométre. L'ordre, la netteté, la préciſion, l'exactitude qui regnent dans les bons livres depuis un certain temps, pourroient bien avoir leur premiere ſource dans cet Eſprit Geométrique, qui ſe répand plus que jamais, & qui en quelque façon ſe communique de proche en proche à ceux même qui ne connoiſſent pas la Geométrie. Quelquefois un grand Homme donne le ton à tout ſon ſiecle, & celui à qui on pourroit le plus légitimement accorder la gloire d'avoir établi un nouvel Art de raiſonner, étoit un excellent Geométre.

Enfin tout ce qui nous éleve à des réfle-

Digitized by Google

xions, qui quoique purement ſpeculatives, ſont grandes & nobles, & d'une utilité qu'on peut appeller ſpirituelle & Philoſophique. L'Eſprit a ſes beſoins & peut-être auſſi étendus que ceux du Corps. Il veut ſçavoir ; tout ce qui peut être connu lui eſt néceſſaire, & rien ne marque mieux combien il eſt deſtiné à la verité, rien n'eſt peut être plus glorieux pour lui, que le charme que l'on éprouve, & quelquefois malgré ſoi, dans les plus ſeches & les plus épineuſes de recherches l'Algebre.

Mais ſans vouloir changer les idées communes, & ſans avoir recours à des utilitez qui peuvent paroître trop ſubtiles & trop raffinées, on peut convenir nettement que les Mathematiques & la Phyſique ont des endroits qui ne ſont que curieux, & cela leur eſt commun avec les connoiſſances les plus généralement reconnuës pour utiles, telle qu'eſt l'Hiſtoire.

L'Hiſtoire ne fournit pas dans toute ſon étenduë des Exemples de vertu, ni des Regles de conduite. Hors de là, ce n'eſt qu'un ſpectacle de révolutions perpetuelles dans les affaires humaines, de naiſſances & de chutes d'Empires, de mœurs, de coûtumes, d'opinions, qui ſe ſuccedent inceſſamment, enfin de tout ce mouvement rapide, quoiqu'inſenſible, qui emporte tout, & change continuellement la face de la terre.

Digitized by Google

Si nous voulons opposer curiosité à curiosité, nous trouverons qu'au lieu de ce mouvement qui agite les Nations, qui fait naître, & qui renverse des Etats, la Physique considere ce grand & universel mouvement qui a arrangé toute la nature, qui a suspendu les Corps celestes en differentes Spheres, qui allume & qui éteint des Etoiles, & qui en suivant toûjours des loix invariables, diversifie à l'infini ses effets Si la difference étonnante des mœurs & des opinions des Peuples, est si agreable à considerer, on étudie aussi avec un extrême plaisir la prodigieuse diversité de la structure des differentes especes d'Animaux par rapport à leurs differentes fonctions, aux Elemens où ils vivent, aux climats qu'ils habitent, aux alimens qu'ils doivent prendre, &c. Les traits d'Histoire les plus curieux auront peine à l'être plus que les Phosphores, les Liqueurs froides qui en se mêlant produisent de la flame, les Arbres d'argent, les Jeux presque magiques de l'Aiman, & une infinité de Secrets que l'Art a trouvé en observant de près, & en épiant la Nature. En un mot la Physique suit & démêle, autant qu'il est possible les traces de l'Intelligence & de la Sageſſe infinie qui a tout produit; au lieu que l'Histoire a pour objet les effets irreguliers des passions, & des caprices des hommes, & une suite d'évenemens si bisarre, que l'on a autrefois imaginé une

Divinité aveugle & insensée pour lui en donner la direction.

Ce n'est pas une chose que l'on doive conter parmi les simples curiositez de la Physique, que les sublimes réflexions où elle nous conduit sur l'Auteur de l'Univers. Ce grand Ouvrage toûjours plus merveilleux à mesure qu'il est plus connu, nous donne une si grande idée de son Ouvrier, que nous en sentons notre esprit accablé d'amiration, & de respect. Sur tout l'Astronomie, & l'Anatomie sont les deux Sciences qui nous offrent le plus sensiblement deux grands caracteres du Createur; l'une son immensité, par les distances, la grandeur, & le nombre des Corps celestes; l'autre, son intelligence infinie, par la Mechanique des Animaux. La véritable Physique s'éleve jusqu'à devenir une espece de Theologie.

Les differentes vûës de l'esprit humain sont presque infinies, & la Nature l'est véritablement. Ainsi l'on peut esperer chaque jour, soit en Mathematique, soit en Physique, des découvertes, qui seront d'une espece nouvelle d'utilité, ou de curiosité. Rassemblez tous les differens usages dont les Mathematiques pouvoient être il y a cent ans, rien ne ressembloit aux Lunettes qu'elles nous ont données depuis ce temps-là, & qui sont un nouvel organe de la Vûë, que l'on eût pas osé attendre des mains de l'Art. Quelle eût été la

ſurpriſe des Anciens, ſi on leur eût prédit qu'un jour leur poſterité, par le moyen de quelques inſtrumens, verroit une infinité d'objets qu'ils ne voyoient pas, un Ciel qui leur étoit inconnu, des Plantes & des Animaux, dont ils ne ſoupçonnoient ſeulement pas la poſſibilité? Les Phyſiciens avoient déja un grand nombre d'experiences curieuſes, mais voici encore depuis près d'un demi ſiecle la machine Pneumatique qui en a produit une infinité d'une nature toute nouvelle, & qui en nous montrant les corps dans un lieu vuide d'air, nous les montre comme tranſportez dans un Monde different du nôtre, où ils éprouvent des altérations dont nous n'avions pas d'idée. Peut-être l'excellence des Methodes Geométriques que l'on invente ou que l'on perfectionne de jour en jour, fera-elle voir à la fin le bout de la Geométrie, c'eſt-à-dire, de l'Art de faire des découvertes en Geométrie, ce qui eſt tout; mais la Phyſique qui contemple un objet d'une varieté & d'une fecondité ſans bornes, trouvera toûjours des obſervations à faire & des occaſions de s'enrichir, & aura l'avantage de n'être jamais une ſcience complette.

Tant de choſes qui reſtent encore, & dont apparemment pluſieurs reſteront toûjours à ſçavoir, donnent lieu au découragement affecté de ceux qui ne veulent pas entrer dans

Digitized by Google

les épines de la Physique. Souvent pour mépriser la science naturelle, on se jette dans l'admiration de la Nature, que l'on soûtient absolument incomprehensible. La nature cependant n'est jamais si admirable, ni si admirée que quand elle est connuë. Il est vrai que ce que l'on sçait est peu de chose en comparaison de ce qu'on ne sçait pas; quelquefois même ce qu'on ne sçait pas est justement ce qu'il semble qu'on devroit le plûtôt sçavoir. Par exemple, on ne sçait pas, du moins bien certainement, pourquoi une pierre jettée en l'air, retombe, mais on sçait avec certitude quelle est la cause de l'Arc-en-ciel, pourquoi il ne passe jamais une certaine hauteur, pourquoi la largeur en est toûjours la même, pourquoi quand il y a deux Arcs-en-ciels à la fois, les couleurs de l'un sont renversées à l'égard de celles de l'autre, &c. & cependant combien la chute d'une pierre dans l'air, paroît-elle un Phenomene plus simple que l'Arc-en-ciel? Mais enfin quoique l'on ne sçache pas tout, on n'ignore pas tout aussi; quoique l'on ignore ce qui paroît plus simple, on ne laisse pas de sçavoir ce qui paroît plus compliqué; & si nous devons craindre que notre vanité ne nous flate souvent de pouvoir parvenir à des connoissances qui ne sont pas faites pour nous, il est dangereux que notre paresse ne nous flate aussi quelquefois d'être condamnés à une plus grande

Digitized by Google

ignorance que nous ne le ſommes effectivement.

Il eſt permis de conter que les ſciences ne ſont que de naître, ſoit parce que chez les Anciens elles ne pouvoient être encore qu'aſſés imparfaites, ſoit parce que nous en avons preſque entierement perdu les traces pendant les longues tenebres de la Barbarie, ſoit parce qu'on ne s'eſt mis ſur les bonnes voies que depuis environ un ſiecle. Si l'on examinoit hiſtoriquement le chemin qu'elles ont déja fait, dans un ſi petit eſpace de temps, malgré les faux préjugés qu'elles ont eus à combatre de toutes parts, & qui leur ont long-temps reſiſté, quelquefois même malgré les obſtacles étrangers de l'autorité & de la puiſſance, malgré le peu d'ardeur que l'on a eu pour des connoiſſances éloignées de l'uſage commun, malgré le petit nombre de perſonnes qui ſe ſont dévoüées à ce travail, malgré la foibleſſe des motifs qui les y ont engagées, on ſeroit étonné de la grandeur & de la rapidité du progrès des Sciences, on en verroit même de toutes nouvelles ſortir du néant, & peut-être laiſſeroit-on aller trop loin ſes eſperances pour l'avenir.

Plus nous avons lieu de nous promettre qu'il ſera heureux, plus nous ſommes obligés à ne regarder preſentement les Sciences que comme étant au berceau, du moins la Phyſique. Auſſi l'Academie n'en eſt-elle encore

core qu'à faire une ample provision d'observations & de faits bien averés, qui pourront être un jour les fondemens d'un sistême ; car il faut que la Physique sistématique attende à élever des Edifices ; que la Physique expérimentale soit en état de lui fournir les materiaux necessaires.

Pour cet amas de materiaux il n'y a que des Compagnies protegées par le Prince, qui puissent réüssir à le faire & à le préparer. Ny les lumieres, ni les soins, ni la vie, ni les facultés d'un Particulier n'y suffiroient. Il faut un trop grand nombre d'expériences, il en faut de trop d'especes differentes, il faut trop repeter les mêmes, il les faut varier de trop de manieres, il faut les suivre trop long-tems avec un même esprit. La cause du moindre effet est presque toûjours enveloppée sous tant de plis & de replis, qu'à moins qu'on ne les ait tous démêlés avec un extrême soin, on ne doit pas prétendre qu'elle vienne à se manifester.

Jusqu'à present l'Academie des Sciences ne prend la Nature que par petites parcelles. Nul Sistême général, de peur de tomber dans l'inconvenient des Sistêmes précipités dont l'impatience de l'esprit humain ne s'accommode que trop bien, & qui étant une fois établis, s'opposent aux verités qui surviennent. Aujourd'hui on s'assure d'un fait, demain d'un autre qui n'y a nul rapport. On ne laisse

pas de hazarder des conjectures sur les causes, mais ce sont des conjectures. Ainsi les Recuëils que l'Academie presente tous les ans au public, ne sont composés que de morceaux détachés, & indépendans les uns des autres, dont chaque Particulier, qui en est l'Auteur, garantit les faits & les expériences, & dont l'Academie n'approuve les raisonnemens qu'avec toutes les restrictions d'un sage Pirrhonisme.

Le temps viendra peut-être que l'on joindra en un corps regulier ces membres épars; & s'ils sont tels qu'on les souhaite, ils s'assembleront en quelque sorte d'eux-mêmes. Plusieurs verités separées, dés qu'elles sont en assés grand nombre, offrent si vivement à l'esprit leurs rapports, & leur mutuelle dépendance, qu'il semble qu'aprés avoir été détachées par une espece de violence les unes d'avec les autres, elles cherchent naturellement à se réünir.

Digitized by Google

HISTOIRE
DU RENOUVELLEMENT DE L'ACADEMIE ROYALE DES SCIENCES,
En M. DC. XCIX.

L'Academie Royale des Sciences établie en 1666. avoit si bien répondu par ses travaux, & par ses découvertes aux intentions du Roy, que plusieurs années aprés son établissement, Sa Majesté voulut bien l'honorer d'une attention toute nouvelle, & lui donner une seconde naissance, encore plus noble, & pour ainsi dire, plus forte que la premiere.

Cette Academie avoit été formée, à la verité, par les ordres du Roi, mais sans

Digitized by Google

aucun acte émané de l'autorité Royale. L'amour des Sciences en faisoit presque seul toutes les loix; mais quoique le succès eût été heureux; il est certain que pour rendre cette Compagnie durable, & aussi utile qu'elle le pouvoit être il faloit des régles plus préciſes, & plus severes.

C'est ainsi qu'en jugea le Roi, & lorsqu'après la guerre terminée par le traité de Risswic; il tourna particulierement les yeux sur le dedans de son Royaume, pour y répandre de ses propres mains, & selon les veuës de sa sagesse, les fruit de la Paix.

L'Academie des Sciences ne lui parut pas un objet indigne de ses regards. Ses faveurs pour elle non interrompuës pendant les plus grands besoins de l'Etat avoient empêché les Sciences de s'appercevoir parmi nous du trouble qui agitoit toute l'Europe; il crut cependant n'avoir pas assés fait, parce qu'il pouvoit faire encore plus, & il conçut que ce qui n'avoit pas été endommagé par une si cruelle tempête, devoit s'accroître & se fortifier dans le calme.

Il chargea Monsieur de Pontchartrain, alors Ministre & Secretaire d'Etat, & depuis Chancelier de France, de donner à l'Academie des Sciences la forme la plus propre à en tirer toute l'utilité qu'on s'en pouvoit promettre.

Monsieur de Pontchartrain qui en qualité

de Secretaire d'Etat ayant le département de la Maiſon du Roy, étoit chargé du ſoin des Academies, avoit établi chef de cette Compagnie depuis quelques années Monſieur l'Abbé Bignon ſon neveu, & par là il avoit fait aux Sciences une des plus grandes faveurs qu'elles ayent jamais reçûës d'un Miniſtre.

Monſieur l'Abbé Bignon, qui ayant long-temps préſidé à l'Academie des Sciences, en connoiſſoit parfaitement la conſtitution, & avoit beaucoup penſé de lui même aux moyens d'en faire quelque choſe de plus grand, & de plus conſiderable, communiqua ſes vûës à Monſieur de Pontchartrain, qui de ſon côté voulut bien y joindre ces mêmes lumieres qu'il employoit ſi utilement aux plus importantes affaires de l'Etat.

De là ſe forma une Compagnie preſque toute nouvelle, pareille en quelque ſorte à ces Republiques, dont le Plan a été conçû par les Sages, lorſqu'ils ont fait des Loix, en ſe donnant une liberté entiere d'imaginer, & de ne ſuivre que les ſouhaits de leur raiſon.

Le nouveau Réglement pour l'Academie dreſſé par Monſieur de Pontchartrain, fut approuvé par le Roy. L'affaire avoit été conduite avec aſſés de ſecret, & ce fut une ſurpriſe agreable pour la Compagnie, lorſque le 4. Fevrier 1699. Monſieur l'Abbé Bignon étant venu à l'aſſemblée, y fit faire la lecture ſuivante.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

REGLEMENT ordonné par le Roi pour l'Academie Royale des Sciences.

LE ROY voulant continuer à donner des marques de son affection à l'Academie Royale des Sciences, Sa Majesté a resolu le present Reglement, lequel Elle veut, & entend être exactement observé.

I.

L'Academie Royale des Sciences demeurera toûjours sous la protection du Roi, & recevra ses ordres par celui des Secretaires d'Etat, à qui il plaira à Sa Majesté d'en donner le soin.

II.

Ladite Academie sera toûjours composée de quatre sortes d'Academiciens, les Honoraires, les Pensionnaires, les Associez & les Eleves : la premiere Classe composée de dix personnes, & les trois autres chacune de vingt : & nul ne sera admis dans aucune de ces quatre classes, que par le choix ou l'agrément de Sa Majesté.

III.

Les Honoraires seront tous Regnicoles, & recommandables par leur intelligence dans les Mathematiques, ou dans la Physique ; desquels l'un sera Président ; & aucun d'eux ne pourra devenir Pensionnaire.

Digitized by Google

IV.

Les Penſionnaires ſeront tous établis à Paris; trois Geométres, trois Aſtronomes, trois Méchaniciens, trois Anatomiſtes, trois Chymiſtes, trois Botaniſtes, un Secretaire, & un Tréſorier. Et lorſqu'il arrivera que quelqu'un d'entre eux ſera appellé à quelque Charge ou Commiſſion demandant réſidence hors de Paris, il ſera pourvû à ſa place de même que ſi elle avoit vacqué par decès.

V.

Les Aſſociez ſeront en pareil nombre, douze deſquels ne pourront être que Regnicoles, deux appliquez à la Geometrie, deux à l'Aſtronomie, deux aux Méchaniques, deux à l'Anatomie, deux à la Chimie, deux à la Botanique: les huit autres pourront être Etrangers, & s'appliquer à celles d'entre ces diverſes Sciences pour leſquelles ils auront plus d'inclination & de talent.

VI.

Les Eleves ſeront tous établis Paris, chacun deux appliqué au genre de Science, dont ſera profeſſion l'Academicien Penſionnaire, auquel il ſera attaché: & s'ils paſſent à des emplois demandant réſidence hors de Paris, leurs places ſeront remplies, comme ſi elles étoient vacantes par mort.

VII.

Pour remplir les places d'Honoraires, l'Aſſemblée élira à la pluralité des voix, un ſujet digne qu'elle propoſera à Sa Majeſté pour avoir ſon agrément.

Digitized by Google

VIII.

Pour remplir les places de Penſionnaires, l'Academie élira trois Sujets deſquels deux au moins ſeront Aſſociez ou Eleves, & ils ſeront propoſez à Sa Majeſté, afin qu'il lui plaiſe en choiſir un.

IX.

Pour remplir les places d'Aſſociez, l'Academie élira deux Sujets deſquels un au moins pourra être pris du nombre des Eleves; & ils ſeront propoſez à Sa Majeſté, afin qu'il lui plaiſe en choiſir un.

X.

Pour remplir les places d'Eleves, chacun des Penſionnaires s'en pourra choiſir un qu'il preſentera à la Compagnie, qui en déliberera; & s'il eſt agréé à la pluralité des voix, il ſera propoſé à Sa Majeſté.

XI.

Nul ne pourra être propoſé à Sa Majeſté, pour remplir aucune deſdites places d'Academicien, s'il n'eſt de bonne mœurs, & de probité reconnuë.

XII.

Nul ne pourra être propoſé de même, s'il eſt Regulier, attaché à quelque Ordre de Religion, ſi ce n'eſt pour remplir quelque place d'Academicien Honoraire.

XIII.

Nul ne pourra être propoſé à Sa Majeſté, pour les places de Penſionnaire, ou d'Aſſocié, s'il n'eſt connu

nnu par quelque Ouvrage conſiderable imrimé, par quelque Cours fait avec éclat, par uelque Machine de ſon invention, ou par quelue Découverte particuliere.

XIV.

Nul ne pourra être propoſé pour les places de enſionnaire, ou d'Aſſocié, qu'il n'ait au moins ingt cinq ans.

XV.

Nul ne pourra être propoſé pour les places d'Eves, qu'il n'ait vingt ans au moins.

XVI.

Les Aſſemblées ordinaires de l'Academie ſe endront à la Bibliotheque du Roi, les Mecreis & Samedis de chaque ſemaine; & lorſqu'eſits jours il ſe rencontrera quelque Fête, l'Aſſemlée ſe tiendra le jour précedent.

XVII.

Les Séances deſdites Aſſemblées ſeront au oins de deux heures; ſçavoir, depuis trois ſqu'à cinq.

XVIII.

Les vacances de l'Academie commenceront au itiéme de Septembre, & finiront l'onziéme de lovembre, & elle vaquera en outre pendant quinzaine de Pâque, la ſemaine de la Pencôte, & depuis Noël juſqu'aux Rois.

XIX.

Les Academiciens ſeront aſſidus à tous les urs d'Aſſemblées; & nul des Penſionnaires ne urra s'abſenter plus de deux mois pour ſes af-

faires particulieres, hors le temps des vacances, ſans un congé exprés de Sa Majeſté.

XX.

L'experience ayant fait connoître trop d'inconveniens dans les Ouvrages auſquels toute l'Academie pourroit travailler en commun, chacun des Academiciens choiſira plûtôt quelque objet particulier de ſes études, & par le compte qu'il en rendra dans les Aſſemblées, il tâchera d'enrichir de ſes lumieres tous ceux qui compoſent l'Academie, & de profiter de leurs remarques.

XXI.

Au commencement de chaque année, chaque Academicien Penſionnaire ſera obligé de déclarer par écrit à la Compagnie le principal Ouvrage auquel il ſe propoſera de travailler: & les autres Academiciens ſeront invité à donner une ſemblable déclaration de leurs deſſeins.

XXII.

Quoique chaque Academicien ſoit obligé de s'appliquer principalement à ce qui concerne la ſcience particuliere à laquelle il s'eſt adonné, tous néanmoins ſeront exhortez à étendre leurs recherches ſur tout ce qui peut être d'utile ou de curieux dans les diverſes parties des Mathématiques, dans la differente conduite des Arts, & dans tout ce qui peut regarder quelque point de l'Hiſtoire Naturelle, ou appartenir en quelque maniere à la Phyſique.

Digitized by Google

XXIII.

Dans chaque assemblée il y aura du moins eux Academiciens Pensionnaires obligez à tour e rôle d'aporter quelques observations sur leur cience. Pour les Associez, ils auront toûjours liberté de proposer de même leurs observations, chacun de ceux qui seront présens, tant Horaires que Pensionnaires, ou Associez, pourront lon l'ordre de leur Science, faire leurs remaues sur ce qui aura été proposé : mais les Eles ne parleront que lorsqu'ils y seront invitez r le Président.

XXIV.

Toutes les observations que les Academiciens porteront aux Assemblées, seront par eux ssées le jour même par écrit entre les mains du cretaire, pour y avoir recours dans l'occasion.

XXV.

Toutes les experiences qui seront rapportées par elque Academicien, seront verifiées par lui ns les Assemblées, s'il est possible, ou du moins s le seront en particulier en presence de quelques cademiens.

XXVI.

L'Academie veillera exactement à ce que dans occasions où quelques Academiciens seront d'oions differentes, ils n'employent aucun terme mépris ni d'aigreur l'un contre l'autre, soit ns leurs discours, soit dans leurs écrits; & lors me qu'ils combattront les sentimens de quelues Sçavans que ce puisse être, l'Academie les

exhortera à n'en parler qu'avec ménagement.

XXVII.

L'Academie aura ſoin d'entretenir commerce avec les divers ſçavans, ſoit de Paris & des Provinces du Royaume, ſoit même des Pais étrangers, afin d'être promptement informée de ce qui s'y paſſera de curieux pour les Mathématiques, ou pour la Phyſique; & dans les élections pour remplir des places d'Academiciens, elle donnera beaucoup de préference aux Sçavans qui auront été les plus exacts à cette eſpece de commerce.

XXVIII.

L'Academie chargera quelqu'un des Academiciens de lire les Ouvrages importants de Phyſique ou de Mathematique qui paroîtront, ſoit en France, ſoit ailleurs; & celui qu'elle aura chargé de cette lecture, en fera ſon rapport à la Compagnie ſans en faire la critique, en marquant ſeulement s'il y a des vuës dont on puiſſe profiter.

XXIX.

L'Academie fera de nouveau les Experiences conſiderables qui ſe ſeront faites par tout ailleurs, & marquera dans ſes Regiſtres la conformité ou la difference des ſiennes à celles dont il étoit queſtion.

XXX.

L'Academie examinera les Ouvrages que les Academiciens ſe propoſeront de faire imprimer: elle n'y donnera ſon approbation qu'aprés une lecture entiere faite dans les Aſſemblées, ou du moins qu'après un examen & rapport fait par ceux que

Digitized by Google

a Compagnie aura commis à cet examen : & nul les Academiens ne pourra mettre aux Ouvrages u'il fera imprimer le titre d'Academicien, s'ils 'ont été ainſi approuvez par l'Academie.

XXXI.

L'Academie examinera, ſi le Roi l'ordonne, utes machines pour leſquelles on ſollicitera des rivileges auprés de Sa Majeſté. Elle certifiera elles ſont nouvelles & utiles : & les Inventeurs e celles qui ſeront approuvées, ſeront tenus de ui en laiſſer un modelle.

XXXII.

Les Academiciens Honoraires, Penſionnaires & Aſſociez auront voix déliberative, lorſqu'il e s'agira que de Sciences.

XXXIII.

Les ſeuls Academiciens Honoraires & Penmnaires auront voix déliberative lorſqu'il s'ara d'élection ou d'affaires concernant l'Acadeie : & leſdites déliberations ſe feront par rutin.

XXXIV.

Ceux qui ne ſeront point de l'Academie ne urront aſſiſter ni être admis aux Aſſemblées dinaires, ſi ce n'eſt quand ils y ſeront conduits ar le Secretaire pour y propoſer quelques découertes ou quelques machines nouvelles.

XXXV.

Toutes Perſonnes auront entrée aux Aſſemblées ubliques qui ſe tiendront deux fois chaque anée, l'une le premier jour d'aprés la ſaint Martin,

& l'autre le premier jour d'après Pâques.

XXXVI.

Le Préſident ſera au haut bout de la table avec les Honoraires : Les Academiciens Penſionnaires ſeront aux deux côtés de la table ; les Aſſociez au bas bout, & les Eleves chacun derriere l'Academicien duquel ils ſeront Eleves.

XXXVII.

Le Préſident ſera très attentif à ce que le bon ordre ſoit fidellement obſervé dans chaque Aſſemblée, & dans ce qui concerne l'Academie ; il en rendra un compte exact à Sa Majeſté, ou au Secretaire d'Etat à qui le Roi aura donné le ſoin de ladite Academie.

XXXVIII.

Dans toutes les Aſſemblées le Préſident fera déliberer ſur les differentes matieres, prendra les avis de ceux qui ont voix dans la Campagnie, ſelon l'ordre de leur ſéance, & prononcera les réſolutions à la pluralité des voix.

XXXIX.

Le Préſident ſera nommé par Sa Majeſté au premier Janvier de chaque année : mais quoique chaque année il ait ainſi beſoin d'une nouvelle nomination, il pourra être continué tant qu'il plaira à Sa Majeſté ; & comme par l'indiſpoſition ou par la neceſſité de ſes affaires, il pourroit arriver qu'il manqueroit à quelque Aſſemblée, Sa Majeſté nommera en même temps un autre Academicien pour préſider en l'abſence dudit Préſident.

Digitized by Google

XL.

Le Secretaire ſera exact à recueillir en ſubſtance tout ce qui aura été propoſé, agité, examiné & réſolu dans la Compagnie, à l'écrire ſur ſon Regiſtre, par rapport à chaque jour d'Aſſemblée, & à y inſerer les Traitez dont aura été fait lecture. Il ſignera tous les Actes qui en ſeront délivrez, ſoit à ceux de la Compagnie, ſoit à autres qui auront interêt d'en avoir : & à la fin de Decembre de chaque année, il donnera au public un Extrait de ſes Regiſtres, ou une Hiſtoire raiſonnée de ce qui ſe ſera fait de plus remarquable dans l'Academie.

XLI.

Les Regiſtres, Titres & Papiers concernant l'Academie, demeureront toûjours entre les mains du Secretaire, à qui ils ſeront inceſſamment remis par un nouvel inventaire que le Préſident en dreſſera : & au mois de Decembre de chaque année, ledit Inventaire ſera par le Préſident recolé & augmenté de ce qui s'y trouvera avoir été ajoute durant toute l'année.

XLII.

Le Secretaire ſera perpetuel ; & lorſque par maladie ou par autre raiſon conſiderable, il ne pourra venir à l'Aſſemblée, il y commettra tel d'entre les Academiciens qu'il jugera à propos pour tenir en ſa place le Regiſtre.

XLIII.

Le Tréſorier aura en ſa garde tous les livres, meubles, inſtrumens, machines ou autres curio-

ſitez appartenant à l'Academie : lorſqu'il entrera en charge, le Préſident les lui remettra par inventaire; & au mois de Decembre de chaque année, ledit Préſident recolera ledit inventaire pour l'augmenter de ce qui aura été ajouté durant toute l'année.

XLIV.

Lorſque des Sçavans demanderont à voir quelqu'une des choſes commiſes à la garde du Tréſorier, il aura ſoin de les leur montrer : mais il ne pourra les laiſſer tranſporter hors des ſales où elles ſeront gardées, ſans un ordre par écrit de l'Academie.

XLV.

Le Tréſorier ſera perpetuel: & quand par quelque empêchement legitime, il ne pourra ſatisfaire à tous les devoirs de ſa fonction; il nommera quelque Academicien pour y ſatisfaire.

XLVI.

Pour faciliter l'impreſſion des divers Ouvrages que pourront compoſer les Academiciens, Sa Majeſté permet à l'Academie de ſe choiſir un Libraire, auquel en conſequence de ce choix, le Roi fera expedier les privileges neceſſaires pour imprimer & diſtribuer les Ouvrages des Academiciens que l'Academie aura approuvez.

XLVII.

Pour encourager les Academiciens à la continuation de leurs travaux, Sa Majeſté continuëra à leur faire payer les penſions ordinaires, & même des gratifications extraordinaires ſuivant le merite de leurs Ouvrages.

Digitized by Google

XLVIII.

Pour aider les Academiciens dans leurs études, & leur faciliter les moyens de perfectionner leur science, le Roi continuera de fournir aux frais necessaires pour les diverses experiences & recherches que chaque Academicien pourra faire.

XLIX.

Pour recompenser l'assiduité aux Assemblées de l'Academie, Sa Majesté fera distribuer à chaque Assemblée quarante jettons à tous ceux d'entre les Academiciens Pensionnaires qui seront presens.

L.

Veut Sa Majesté que le présent Reglement soit lu dans la prochaine Assemblée, & inseré dans les Registres, pour être exactement observé suivant sa forme & teneur; & s'il arrivoit qu'aucun Academicien y contrevinst en quelque partie, Sa Majesté en ordonnera la punition suivant l'exigence du cas. Fait à Versailles le vingt sixiéme de Janv. mil six cens quatre-vingt dix-neuf. Signé, *LOUIS. Et plus bas*, PHELYPEAUX.

En vertu de ce Reglement, l'Academie des Sciences devient un Corps établi en forme par l'autorité Royale, ce qu'elle n'étoit pas auparavant.

C'est un Corps beaucoup plus nombreux, & qui embrasse sous differens titres toutes les personnes les plus illustres dans les Sciences, ou même les plus propres à le deviner.

Il embrasse, non seulement les plus celebres

Sçavans des Provinces de France, mais même ceux des autres Païs.

Il contient en lui-même de quoi se réparer continuellement; & ceux qui en peuvent devenir les principaux membres, commenceront de bonne heure à s'y former.

En même temps il ne laisse pas d'être toûjours ouvert au merite étranger.

Il a des correspondances dans tous les lieux, où il y a des Sciences, & il attire à lui les premieres nouvelles, & les premiers fruits de la plûpart des découvertes, qui se feront au dehors.

Les differentes manieres d'entrer dans ce Corps sont proportionnées aux differentes veuës qui peuvent faire desirer d'y entrer, & aux differentes Classes d'Academiciens

Les Academiciens sont plus fortement que jamais engagés au travail, & même à l'assiduité. L'Academie se fait plus connoître du Public, les matieres qu'elle traite sont moins renfermées chez elle, & le goût, le fruit & l'esprit des Sciences peuvent se communiquer au dehors avec plus de facilité.

Aprés que le Reglement eut été lû dans l'Assemblée, M. l'Abbé Bignon y fit lire une Lettre de M. de Pontchartrain, par laquelle le Roi nommoit plusieurs Academiciens nouveaux.

On vit à l'Assemblée suivante une agréable confusion à laquelle on n'étoit pas accoutumé.

Digitized by Google

Car & les anciens Academiciens, dont quelques-uns n'étoient pas fort assidus, ne manquerent pas de s'y trouver, & les nouveaux vinrent prendre leurs places, ce qui faisoit beaucoup de monde pour une des plus petites chambres de la Bibliotheque du Roi, où l'on s'assembloit. Ce desordre cessa bien-tôt, M. l'Abbé Bignon marqua à chacun une place fixe, & il se trouva, car peut-être n'est-il pas hors de propos de rapporter les plus petites choses, sur tout parce qu'en fait de Compagnies elles peuvent devenir importantes; il se trouva que les Sçavans de differentes especes, un Geométre, par exemple, & un Anatomiste furent voisins, & comme ils ne parlent pas la même langue, les conversations particulieres en furent moins à craindre.

Dans cette Assemblée, qui fut la premiere de la nouvelle Academie, le premiere soin fut celui de la reconnoissance que l'on devoit à Monsieur de Pontchartrain. Il fut resolu unanimement que la Compagnie en Corps, présidée par M. l'Abbé Bignon, iroit le remercier trés-humblement du Reglement qu'il avoit eu la bonté d'obtenir du Roi, & lui demander la continuation de sa protection. Ce Ministre engagea encore la Compagnie à une nouvelle reconnoissance par la maniere dont il la reçut. Quand elle s'en alla, il lui fit l'honneur de la reconduire jusqu'à sa court, & de ne point rentrer dans son appartement qu'elle

n'en fût entierement sortie.

Quelques jours aprés on résolut que l'Academie iroit par Député remercier aussi M. l'Abbé Bignon de la part qu'il avoit euë au nouveau Reglement, & des extrêmes obligations qu'on lui avoit depuis long-temps. On prit pour proposer, & pour regler cette députation un jour qu'heureusement M. l'Abbé Bignon n'étoit pas à l'Assemblée, & l'on jugea necessaire d'arrêter que le secret seroit inviolablement gardé jusqu'à l'execution.

Il y eut d'abord quelques seances qui se passerent uniquement à se mettre dans la nouvelle forme que le Reglement prescrivoit.

On travailla ensuite à trouver un Sceau & une Devise pour la Compagnie.

Le Sceau fut un Soleil, simbole du Roi, & des Sciences, entre trois Fleurs de Lis, & la Devise une Minerve environnée des instrumens des Sciences, & des Arts, avec ces mots latins, *Invenit & perficit.*

Mais entre toutes ces seances, où il ne fut question que de préliminaires, la plus remarquable fut celle, où tous les Academiciens Pensionnaires déclarerent par écrit quel étoit l'Ouvrage auquel ils travailleroient, & en quel temps ils esperoient l'avoir fini. Ce fut une espece de vœu qu'ils firent à cette nouvelle naissance de la Compagnie, & la plûpart des Associez & des Eleves en firent autant, quoiqu'ils n'y fussent pas obligez. Quelques

Digitized by Google

Academiciens ont déja satisfait à leur engagement, & leurs Ouvrages ont paru.

Tous les Academiciens presens nommérent aussi les differentes personnes avec qui ils seroient en commerce sur les matieres de Sciences, soit dans les Provinces, soit dans les Pays étrangers, & le Secretaire expedia de la part de la Compagnie des Lettres à tous ces Correspondans, pour les prier d'entretenir ce commerce avec regularité.

On s'appercevoit aisément que ces préliminaires, quoiqu'indispensables, paroissoient languissans à la Compagnie, impatiente d'en venir à un travail serieux. Elle y vint enfin, & desormais son Histoire ne roule plus que sur des observations, & des raisonnemens proposées dans les Assemblées.

Il reste cependant encore un fait que la reconnoissance, & même la gloire de l'Academie rendent absolument necessaire dans son Histoire. C'est une nouvelle grace qu'elle reçut du Roi. Il lui donna un logement spacieux & magnifique dans le Louvre, au lieu de la petite Chambre serrée qu'elle occupoit dans la Bibliotheque, & la premiere Assemblée d'aprés Pâques, qui selon le Reglement donné en Février, fut publique, se tint dans ce nouveau logement.

Digitized by Google

ELOGES
DES
ACADEMICIENS
DE L'ACADEMIE ROYALE
DES SCIENCES
Morts depuis l'an 1699.

AVERTISSEMENT.

CHacun des Eloges ſuivans a été lû dans la premiere Aſſemblée publique qui s'eſt tenuë aprés la mort de l'Academicien. Ainſi l'on y peut trouver certaines choſes qui n'ayent rapport qu'au temps de cette lecture.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR
BOURDELIN.

CLAUDE BOURDELIN, né d'honnêtes parens à Ville-Franche prés de
on en 1621. perdit son pere & sa mere,
nt encore trés-jeune, & fut amené à Paris,
andonné à sa propre conduite dans un âge
dans un païs fort dangereux, il apprit de
-même le Grec & le Latin, dans la vûë de
ttacher à la Pharmacie & à la Chymie,
i ont fait ensuite son unique occupation
ndant prés de 56. années.

Il s'acquit en assés peu de temps une grande réputation, non-seulement pour l'exacte fidelle préparation des remedes, qu'il distribuoit à tout le monde à un prix égal & ès-modique, mais encore pour la connoissance des maladies, sur lesquelles il donnoit ns aucune recompense des conseils modestes, souvent heureux. Quoiqu'il ne promît jamais la santé à un malade avec une certaine surance, on ne laissoit pas d'avoir une extême confiance en lui. Il n'approuvoit point saignée, hormis dans l'Apoplexie de sang, : on lui a vû guerir sans ce secours quanté de maladie aigues inflammatoires, com-

me des Pleureſies, des Fluxions de poitrine, des Eſquinancies, &c.

Quand l'Academie Royale des Sciences fut formée en 1666. par Monſieur de Colbert, qui apporta tous ſes ſoins au choix des Sujets, M. Bourdelin y fut mis en qualité de Chymiſte, & auſſi-tôt il travailla avec M. du Clos à l'examen des Eaux Minerales du Royaume. Il fit enſuite un trés-grand nombre d'experiences ſur les mélanges des ſucs des Plantes, ou des Eſprits & des Sels Mineraux, avec le ſang arteriel, ou veneux, ou avec la bile, le fiel, la lymphe des animaux. Il a ſuivi avec toute la diligence & l'exactitude poſſible l'Analiſe de toutes les Plantes qu'il a pû recouvrer, & a beaucoup contribué à la perfection de cette Methode, dont l'Academie a voulu voir le fond. Il a même tenté l'analiſe des huiles par des moyens de ſon invention, & qui peuvent beaucoup ſervir à connoître cette partie des Mixtes. Enfin il a fait voir à l'Academie prés de deux mille analiſes de toutes ſortes de corps, & a executé ou inventé la plus grande partie des Operations chymiques qui ont été faites dans cette Compagnie pendant plus de 32 ans.

Il mourut le 15 Octobre 1699. âgé de prés de quatre-vingt ans. Il reçut la mort avec toute la fermeté d'un homme de bien.

Il a laiſſé deux fils, tous deux Academiciens; l'un de l'Academie des Sciences, l'autre de celle des inſcriptions.

ELOGE

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR TAUVRY.

DANIEL TAUVRY, né en 1669. étoit fils d'Ambroiſe Tauvry, Medecin de la Ville de Laval. Son Pere fut ſon Precepteur pour le Latin & pour la Philoſophie, & il trouva dans ſon Diſciple de ſi heureuſes diſpoſitions, qu'il lui fit ſoûtenir problematiquement une Theſe de Logique à l'âge de neuf ans & demi. La Theſe generale de Philoſophie, problematique auſſi, vint un an aprés. Enſuite M. Tauvry le Pere, qui étoit Medecin de l'Hôpital de Laval, enſeigna en même temps à ſon fils la Theorie de la Medecine, & la pratique ſur les Malades de cet Hôpital. Mais pour l'inſtruire davantage dans cette Profeſſion, il l'envoya à Paris, âgé de 13 ans, & deux ans aprés le jeune Medecin fut jugé digne par l'Univerſité d'Angers d'y être reçû Docteur. Il revint à Paris, où il s'appliqua pendant trois ans à l'Anatomie; & ce fut alors qu'il donna au Public son *Anatomie raiſonnée*, âgé de 18 ans, car on ne peut s'empêcher de marquer toûjours exactement des dattes ſi ſingulieres. De l'Etude de l'Anatomie, il paſſa à celle des Reme-

Digitized by Google

des, & composa son *Traité des Medicamens* vers l'âge de 21 an. Quelque temps aprés sur les deffenses que le Roi fit aux Medecins étrangers de pratiquer, il se présenta à la Faculté de Paris, & y fut reçû Docteur. Il en redoubla son ardeur pour une Profession qu'il avoit embrassée presque dés le berceau; & comme il avoit l'esprit fertile en reflexions, & que ses lectures & ses experiences lui en fournissoient incessamment des sujets, il composa sa *Nouvelle Pratique des Maladies aiguës, & de toutes celles qui dépendent de la fermentation des Liqueurs.* Cet Ouvrage parut en 1698.

Je le connus en ce temps-là, & conçus beaucoup d'estime pour lui. J'avois l'honneur d'être de l'Academie des Sciences, & j'étois en droit de nommer un Eleve. Je crus ne pouvoir faire un meilleur présent à la Compagnie que M. Tauvry; & quoique ma nomination ne fût pas assés honorable pour lui, l'envie qu'il avoit d'entrer dans cet illustre Corps l'empêcha d'être si délicat sur la maniere d'y entrer.

En 1699. le Roi honora l'Academie d'un nouveau Reglement, & nomma en même temps plusieurs Academiciens nouveaux, ou avança les anciens. Ce fut alors que M. Tauvry passa de la place d'Eleve à celle d'Associé.

Aussi-tôt aprés il s'engagea contre M. Mery dans la fameuse dispute de la Circulation

du sang dans le Fœtus, & à cette occasion il fit son *Traité de la Generation & de la nourture du Fœtus*, qui fut publié en 1700.

Cette dispute contribua peut-être à la maladie dont il est mort, car comme il avoit en tête un grand Adversaire, il fit de grands efforts de travail, & prit beaucoup sur son sommeil, pour étudier à fond la matiere dont il s'agissoit, & pour composer son Livre, sans interrompre cependant la pratique de sa Profession.

Quoiqu'il en soit, une disposition naturelle qu'il avoit à être Asthmatique augmenta vers le commencement de cette année, & il est mort d'un Phtisie au mois de Fevrier 1701. âgé de 31 an & demi.

Il paroît assés par tout ce qui vint d'être rapporté de lui qu'il devoit avoir l'esprit extrêmement vif, & penetrant. A la grande connoissance qu'il avoit de l'Anatomie il joignoit le talent d'imaginer heureusement les usages des structures, & en general il avoit le don du Syst ême. Il y a beaucoup d'apparence qu'il auroit brillé dans l'exercice de la Medecine, quoiqu'il n'eût ni protection, ni cabale, ni art de se faire valoir; son merite commençoit déja à lui donner entrée dans plusieurs maisons considerables, où je suis témoin qu'il a été fort regretté.

ELOGE

DE MONSIEUR TUILLIER.

ADRIEN TUILLIER, fils de M. Tuillier Docteur Regent de la Faculté de Medecine de Paris, né le 10. Janvier 1674. fut destiné d'abord au Barreau, & commença à s'y distinguer dès l'âge de 22 ans; mais une inclination naturelle pour la Physique lui fit quitter cette Profession. Il étudia en Medecine, & fut receu à 26 ans Docteur Regent, avec applaudissement.

Il entra à l'Academie en 1699. en qualité d'Eleve de M. Bourdelin: & comme M. Lémery succeda à M. Bourdelin dans la place d'Academicien Pensionnaire, il eut aussi M. Tuillier pour Eleve.

En 1702. Il fut envoyé pour être Medecin de l'Hôpital de Keyservert; & comme le Siege de cette Place fut fort long par la vigoureuse défense de M. le Marquis de Blainville, M. Tuillier eut tant de malades & de blessés à voir, qu'il succomba à la fatigue, & mourut le 2 Juin d'une fiévre continuë maligne.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR VIVIANI.

VINCENZIO VIVIANI, Gentilhomme Florentin, nâquit à Florence le 5. Avril 1622. à l'âge de 16 ans, son Maître de Logique, qui étoit un Religieux, lui dit qu'il n'y avoit point de meilleure Logique que la Geométrie; & comme les Geométres qui encore aujourd'hui ne sont pas fort communs, l'étoient beaucoup moins en ce temps-là, il n'y avoit alors dans la Toscane qu'un seul Maître de Mathematique, qui étoit encore un Religieux, sous lequel M. Viviani commença à étudier.

Le grand Galilée étoit alors fort âgé, & il avoit perdu, selon sa propre expression, *ces yeux qui avoient découvert un nouveau Ciel.* Il n'avoit pas cependant abandonné l'étude; ni son goût, ni ses étonnans succès ne lui permettoient de l'abandonner. Il lui falloit auprès de lui quelques jeunes gens, qui lui tinssent lieu de ses yeux, & qu'il eût le plaisir de former. M. Viviani à peine avoit étudié de Geométrie un an, qu'il fut digne que Galilée le prît chés lui & en quelque maniere l'adoptât. Ce fut en 1639.

Digitized by Google

Près de trois ans après, il prit auſſi chés lui le fameux Evangeliſta Torricelli, & mourut au bout de trois mois âgé de 77 ans; Genie rare & dont on verra toûjours le nom à la tête de quelques unes des plus importantes découvertes ſur leſquelles ſoit fondée la Philoſophie moderne.

M. Viviani fut donc trois ans avec Galilée, depuis 17 ans juſqu'à 20. Heureuſement né pour les Sciences, & plein de cette vigueur d'eſprit que donne la premiere jeuneſſe, il n'eſt pas étonnant qu'il ait extrêmement profité des leçons d'un ſi excellent Maître; mais il l'eſt beaucoup plus que malgré l'extrême diſproportion d'âge, il ait pris pour Galilée une tendreſſe vive & une eſpece de paſſion. Par tout il ſe nomme le Diſciple, & le dernier Diſciple du grand Galilée, car il a beaucoup ſurvêcu à Torricelli ſon Collegue; jamais il ne met ſon nom à un titre d'Ouvrage ſans l'accompagner de cette qualité; jamais il ne manque une occaſion de parler de Galilée, & quelquefois même, ce qui fait encore mieux l'éloge de ſon cœur, il en parle ſans beaucoup de neceſſité; jamais il ne nomme le nom de Galilée ſans lui rendre un hommage; & l'on ſent bien que ce n'eſt point pour s'aſſocier en quelque ſorte au merite de ce grand Homme, & en faire rejaillir une partie ſur lui; le ſtile de la tendreſſe eſt bien aiſé à reconnoître d'avec celui de la vanité.

Digitized by Google

Aprés la mort de Galilée, il passa encore 2. ou 3. ans dans la Geométrie sans aucune interruption, & ce fut en ce temps-là qu'il forma le dessein de sa *Divination sur Aristée*, Pour entendre ce que c'est que cette Divination, il faut un peu remonter à l'histoire des anciens Geométres.

Pappus d'Alexandrie, Mathematicien du temps de Theodose, parle en quelques endroits d'un Aristée qu'il appelle l'*Ancien*, pour le distinguer d'un autre Aristée, Geometre aussi bien que le premier, mais qui avoit vêcu aprés lui. Aristée l'ancien avoit fait cinq Livres *Des Lieux Solides*, c'est-à-dire, selon l'explication de Pappus même, des trois Sections Coniques. Il n'a pû vivre plus tard qu'Euclide dont nous avons les Elemens, & par consequent il a été environ 300 ans avant Jesus-Christ. Ses cinq livres sont entierement perdus.

M. Viviani fort versé dans la Geométrie des Anciens, & regretant la perte d'un grand nombre de leurs Ouvrages, entreprit à l'âge de 24. ans de la reparer du moins en partie, en se remettant, autant qu'il étoit possible, sur leurs pistes, & en tâchant de deviner ce qu'ils avoient dû nous dire. S'il est jamais permis aux Hommes de deviner, c'est en cette matiere, où, si l'on n'est pas sûr de retrouver precisément ce qu'on cherche, on l'est du moins de ne rien trouver de contraire, & de

trouver toûjours l'équivalent.

Lorſque M. Viviani travailloit à tirer de ſon propre fonds les cinq Livres d'Ariſtée ſur les Lieux Solides, ou Sections Coniques, un grand nombre de choſes differentes le traverſerent, ſoins & affaires domeſtiques, maladies, Ouvrages publics, où il fut employé par les Princes de Medicis, de qui ſon merite étoit déja connu, & même récompenſé.

Il fut 15. ans entiers, ſans joüir de cette tranquillité ſi neceſſaire pour de grandes études. Cependant la Geométrie, qui n'a pas coûtume de laiſſer en paix ceux dont elle a une fois pris poſſeſſion, le pourſuivit au milieu de tant de diſtractions differentes; il lui donnoit tous les momens qu'il avoit pour reſpirer, & il conçut alors le deſſein d'un Ouvrage, où il s'agiſſoit de deviner encore.

Apollonius Pergæus, ainſi nommé d'une Ville de Pamphilie, & qui vivoit quelque 250. ans avant Jeſus-Chriſt, avoit ramaſſé ſur les Sections Coniques, tout ce qu'avoient fait avant lui Ariſtée, Eudoxe de Cnide, Menœchme, Euclide, Conon, Traſidée, Nicotele. Ce fut lui qui donna le premier aux trois Sections Coniques les noms de Parabole, d'Hiperbole & d'Ellipſe, qui non ſeulement les diſtinguent, mais les caracteriſent. Il avoit fait 8. Livres, qui parvinrent entiers juſqu'au temps de Pappus d'Alexandrie. Pappus compoſa une eſpece d'introduction à cet Ouvrage,

&

& donna les Lemmes neceſſaires pour l'entendre. Depuis, les 4 derniers Livres d'Apollonius ont peri.

Il paroît par l'Epître d'Apollonius à Eudemus, & par Eutocius Aſcalonite, Auteur plus jeune que Pappus, que dans le 5e Livre des Coniques d'Apollonius, il étoit traité des plus grandes, & plus petites lignes droites, qui ſe terminaſſent aux circonferences des Sections Coniques, c'eſt ce qu'on appelle préſentement des Queſtions *de Maximis Minimis.*

M. Viviani laiſſant Ariſtée pour quelque temps, ſongea à reſtituer de la même maniere le 5e Livre d'Apollonius, & s'y occupa dans ſes 15 années de diſtraction.

En 1658. le fameux Jean Alphonſe Boreli, Auteur de l'excellent Livre *De motu Animalium*, paſſant par Florence, trouva dans la Bibliotheque de Medicis un Manuſcrit Arabe avec cette inſcription Latine, *Apollonii Pergæi Conicorum Libri octo.* Il jugea par toutes les marques exterieures qu'il put raſſembler, que ce devoient être effectivement les huit Livres d'Apollonius en leur entier, & le Grand Duc lui permit de porter ce Manuſcrit à Rome pour le faire traduire par Abraham Ecchellenſis Maronite, Profeſſeur aux Langues Orientales.

Sur cela, M. Viviani qui ne vouloit pas perdre le fruit de tout ce qu'il avoit preparé pour

ſa Diviſion ſur le 5e Livre d'Apollonius, prit toutes les meſures neceſſaires pour bien établir qu'il n'avoit fait effectivement que deviner. Il ſe fit donner des atteſtations authentiques qu'il n'entendoit point l'Arabe, & pour plus de ſûreté qu'il n'avoit jamais vû le Manuſcrit, il obtint du Prince Leopold frere du grand Duc Ferdinand II. la grace qu'il lui paraphât de ſa propre main ſes papiers en l'état où ils ſe trouvoient alors, il ne voulut point que M. Borelli lui mandât jamais rien de ce qu'Ecchellenſis auroit pû découvrir en traduiſant, & enfin il ſe hâta de deviner, & imprima ſon Ouvrage en 1659. ſous ce titre, *De Maximis & Minimis Geometrica Divinatio in 5um Conicorum Apollinii Pergæi adhuc deſideratum.* C'eſt là le premier qui ait paru de lui.

Pendant ce temps-là, Abraham Ecchellenſis, qui ne ſçavoit point de Geometrie, aidé par Borelli, grand Geometre, qui ne ſçavoit point d'Arabe, travailloit à traduire la Traduction Arabe d'Apollonius. Il ſe trouva qu'elle avoit été faite par un Auteur nommé Abalphath, qui vivoit à la fin du dixiéme Siecle. Il manquoit le 8e Livre d'Apollonius entier, quoi qu'en dît l'inſcription Latine.

En 1661. Ecchellenſis donna ſa Traduction du 5, du 6, & du 7. On compara donc alors la divination de M. Viviani avec la verité, & l'on trouva qu'il avoit plus que de-

Digitized by Google

viné, c'eſt-à-dire qu'il avoit été beaucoup plus loin qu'Apollonius ſur la même matiere.

Aprés un évenement ſi ſingulier & ſi heureux, il fut engagé dans une occupation d'une eſpece toute differente, & où cependant ſa deſtinée voulut qu'il fût encore queſtion de continuer les travaux des Anciens.

Tacite rapporte dans le 1. Livre de ſes Annales, qu'aprés un débordement du Tibre qui avoit fait du ravage dans Rome ſous Tibere, le Senat chercha les moyens de s'en garentir à l'avenir. Celui qui ſe preſentoit le plus naturellement, étoit de détourner les Rivieres & les Lacs qui tombent dans le Tibre. Mais entre toutes les autres Rivieres, la plus aiſée à détourner étoit le Clanis, appellé maintenant *la Chiana*; car entre le Montagnes de la Toſcane, il ſe forme dans une longue plaine un grand Lac, que la Chiana traverſe, & où ſes eaux ſont tellement en équilibre, qu'elles n'ont pas plus de pente pour couler du côté d'Orient dans le Tibre, que du côté d'Occident dans l'Arne, qui paſſe à Florence; de ſorte qu'elle coule de l'un & de l'autre côté. Elle contribuë beaucoup aux inondations tant du Tibre que de l'Arne. On pouvoit donc en la détournant entierement dans l'Arne, ôter au Tibre une des cauſes de ſes débordemens, mais on eût ſauvé Rome aux dépens de Florence; & quoique cette Ville ne fût alors qu'une Colonie peu conſidéra-

ble, elle fit au Senat des remontrances qui furent écoutées. Les Habitans de quelques autres Ville d'Italie, menacés du même malheur, en firent auſſi, & chercherent ſi ſoigneuſement toutes les raiſons qui pouvoient leur être favorables, qu'ils repréſenterent & la diminution de la gloire du Tibre, qui auroit moins de Fleuves tributaires, & le reſpect dû aux limites établies par la nature, & le renverſement de la religion de pluſieurs Peuples qui ne trouveroient plus dans leur Pays des Fleuves, à qui ils rendoient un culte. Les Romains ſe déterminerent alors à laiſſer les choſes comme elles étoient; mais depuis ils bâtirent une groſſe muraille, qui ferme d'une Montagne à l'autre la Vallée par où paſſe la Chiana pour ſe jetter dans le Tibre, & ils laiſſerent au milieu une ouverture pour regler la quantité d'eau qu'ils vouloient bien recevoir. Cette muraille ſe voit encore aujourd'hui.

Les conteſtations ſur le cours de la Chiana ſe renouvellerent entre Rome & Florence ſous le Pontificat d'Alexandre VII. Le Pape & le grand Duc convinrent de nommer des Commiſſaires. Le Pape nomma le Cardinal Carpegne, qui devoit être aidé de M. Caſſini, aujourd'hui membre de l'Academie des Sciences, & le grand Duc nomma le Senateur Michelozzi & M. Viviani. La Politique eut alors un beſoin indiſpenſable du ſecours de la Geometrie.

Digitized by Google

Ils reglerent en 1664 & en 1665 tant ce qu'il y avoit à faire de part & d'autre, que la maniere de l'executer. Mais, comme il arrive assés souvent dans ce qui ne regarde que le Public, on n'alla pas plus loin que le Projet.

Ce Reglement des Rivieres de la Toscane n'étoit pas une occupation suffisante pour deux Hommes tels que M. Cassini & Viviani. Ils firent en même temps des observations sur les Insectes qui se trouvent dans les Galles, & dans les Nœuds des Chesnes, sur des Coquillages de Mer en partie petrifiés & en partie dans leur état naturel, qu'ils déterrerent dans les Montagnes de ce Pays-là ; ils pousserent même leur curiosité jusqu'à des Antiquités que les Observateurs de la Nature assés occupés d'ailleurs, dédaignent quelquefois comme des effets trop incertains & trop casuels du caprice des Hommes, ils tirerent de la terre beaucoup d'Urnes sepulchrales, & des Inscriptions Hetrusques. Mais ce qu'il y eut de plus considerable, ce fut qu'en ce même lieu M. Cassini fit voir à M. Viviani les Eclipses de Soleil dans Jupiter causées par les Satellites, & qu'il en dressa des Tables & des Ephemerides. Le Disciple de Galilée eut le plaisir d'être témoin des progrés qu'on faisoit en suivant les pas de son Maître.

En ce temps-là il arriva à M. Viviani ce qui doit l'avoir le plus flatté en toute sa vie, il reçut une pension du Roi en 1664, d'un

Prince dont il n'étoit point ſujet, & à qui il étoit inutile. Si ces circonſtances relevent le merite de M. Viviani, elles relevent encore plus la magnificence du Roi, & ſon amour pour les Lettres.

Auſſi-tôt M. Viviani reſolut de dédier au Roi le Traité qu'il avoit autrefois medité ſur les Lieux ſolides d'Ariſtée, & pour lequel ce qu'il avoit déja fait ſur Apollonius lui donnoit de grandes ouvertures. Du caractere dont il étoit, une prompte execution de cet ancien deſſein devenoit pour lui un devoir. Cependant il fut detourné indiſpenſablement par des Ouvrages publics, & même par des Negociations que ſon Maître lui confia. En 1666 il fut honoré par le grand Duc Ferdinand II. du titre de premier Mathematicien de S. A. Titre d'autant plus glorieux que Galilée l'avoit porté. Enfin en 1673. il commença à imprimer ſon Ariſtée, mais les Ouvrages publics, & de plus des infirmités & des maladies, le traverſerent encore, & lui firent abandonner ſon impreſſion.

L'année ſuivante lui fit naître une diſtraction nouvelle, dont il ne lui étoit pas poſſible de ſe défendre. Il s'agiſſoit de la Memoire du grand Galilée, dont on avoit trouvé quelques Ecrits poſthumes, & principalement un Traité des Proportions pour éclaircir le 5e Livre d'Euclide, qui ne paroît pas s'être expliqué aſſés nettement ſur ce ſujet. M. Vi-

viani en fit imprimer un petit in Quarto, ſous ce Titre, *Quinto Libro degli Elementi d'Euclide, overo Scienza univerſale delle Proporzioni, ſpiegata colla dottrina del Galileo 1674.* Cette ouvrage de Geometrie eſt principalement conſiderable par les ſentimens de ſon cœur qu'il y a répandus en tous lieux.

En 1676, il parut dans le Journal de France trois Problêmes propoſés par M. de Comiers, Prevôt de l'Egliſe Collegiale de Ternant. Ils tomberent l'année ſuivante entre les mains de M. Viviani. Les deux premiers avoient rapport à la Triſection de l'angle, Problême fameux chés les Anciens, & qui les a beaucoup exercés. M. Viviani qui avoit des methodes nouvelles pour cette Triſection, fut tenté de les mettre au jour, en donnant la Solution des Problêmes de M. de Comiers. De plus il lui reſtoit encore un devoir d'amitié & de reconnoiſſance à remplir. Il avoit de grandes obligations au celebre M. Chapelain, il lui avoit autrefois promis de lui dédier quelque ouvrage, & quoique M. Chapelain fût mort depuis, M. Viviani ne ſe croyoit pas dégagé. Il dédia donc à la Memoire de ſon Ami ſon *Enodatio Problematum univerſis Geometris propoſitorum à Cl. Claudio Comiers 1677.* Il dit dans ſon Epître dédicatoire, qu'il aime mieux riſquer une choſe nouvelle & biſarre en apparence, que de man-

quer à l'amitié, & à sa parole; & qu'au lieu d'enfermer des dons & des offrandes dans le Tombeau de M. Chapelain, il les répand dans l'Univers, où sa gloire a tant éclatée. Il resout en differentes manieres les trois Problêmes de M. Comiers, les éleve toûjours ensuite à une plus grande universalité, & par tout il fait paroître beaucoup de richesses, & d'abondance geometrique.

Par le chagrin avec lequel il parle dans sa Préface de ces Problêmes ainsi proposés aux Geometres, il est aisé de conjecturer que ceux-ci l'avoient détourné de quelque occupation plus importante. Il nomme plusieurs Mathematiciens illustres qui ont marqué beaucoup de dégoût pour ces Enigmes. Galilée même lui avoit conseillé de ne se livrer jamais à ces sortes de supplices. Il est vrai que sans se servir de la raison de M. Hudde qui disoit que la Geometrie, Fille ou Mere de la Verité, étoit libre & non pas esclave, on peut dire avec moins d'esprit, & peut-être plus de solidité, que ceux qui proposent ces Questions, ont dumoins l'avantage d'avoir toutes leurs pensées tournées de ce côté-là, & souvent le bonheur d'en avoir trouvé le dénouëment par hazard. Mais il est vrai aussi que cette raison ne va qu'à excuser ceux qui ne voudront pas s'appliquer à ces Problêmes, ou tout au plus ceux qui ne les pourront re-

Digitized by Google

ſoudre, mais non pas à diminuer la gloire de ceux qui les reſoudront.

Aprés les trois Problêmes de M. de Comiers, M. Viviani en reſout encore un, qui venoit alors d'être propoſé par un Inconnu. Mais il ne le reſout que pour combler la meſure, & pour être en état de declarer plus noblement, qu'il renonce pour jamais à ce metier-là.

Cependant il paroît qu'il avoit eu cette eſpece d'injuſtice de ne renoncer qu'à ſe laiſſer tourmenter par les autres, & non pas à les tourmenter lui-même. En 1692, il propoſa dans les Actes de Leipſic, un Problême qui conſiſtoit à *trouver l'art de percer une Voute hemiſpherique de quatre fenêtres, telles que le reſte de la Voute fût abſolument quarrable.* Le Problême venoit *A. D. Pio Liſci puſillo Geometra*, qui étoit l'Anagramme de *Poſtremo Galilæi Diſcipulo* & il marquoit qu'on attendoit cette ſolution de la *Science ſecrete des illuſtres Analiſtes du temps.* Ce qu'il entendoit par cette Science ſecrete, étoit ſans doute la Geometrie des Infiniment petits, ou le Calcul differentiel, qu'à peine connoiſſoit-on de reputation en Italie.

Le Problême de M. Viviani fut en effet bien-tôt expedié par cette Methode. M. Leibnits le reſolut le même jour qu'il le vit, & le donna dans les actes de Leipſic en une infinité de manieres, auſſi-bien que M. Bernoulli

de Bale. Le nom de M. le Marquis de l'Hôpital ne parut point alors dans les Actes, parce que la guerre l'avoit empêché de recevoir ce Journal. Mais M. l'envoyé de Florence à Paris lui ayant proposé cette Enigme qui étoit sur une feüille volante, M. de l'Hôpital lui en donna aussi-tôt trois solutions, & lui en auroit donné une infinité d'autres, sans la trop grande facilité qu'il y trouva. Il paroît que ceux qui étoient dans l'ancienne Geometrie, quelque profonds qu'ils y fussent, n'étoient pas destinés à faire beaucoup de peine par leurs Questions aux Geometres du Calcul differentiel.

Ce Problême de la Voute quarrable faisoit partie d'un Ouvrage que M. Viviani donna la même année 1692, intitulé, *La Struttura, & Quadratura esatta dell'intero, e delle parti d'un nuovo Ciele ammirabile, ed uno degli antichi, delle volte regolari degli Architetti.* Il traite tant en Geometre, qu'en Architecte, des Voutes anciennes des Romains, & d'une Voute nouvelle qu'il avoit inventée, & qu'il nommoit *Florentine.* Il avoit souvent rappellé la Geometrie à l'usage des Arts, & il en préferoit l'utilité à une excessive sublimité.

Il ne regardoit que comme des distractions importunes tout ce qui l'empêchoit de songer à l'Aristée qu'il destinoit au Roi, dont il recevoit toûjours des bienfaits, & les bienfaits les plus glorieux qu'il reçût. En 1699.

il en reçût encore un qui mit le comble à ſa reconnoiſſance. S. M. l'agréa pour l'un des huit Aſſociés Etrangers de l'Academie, ſelon le Reglement qui venoit d'être donné. Il ſentit bien & par le merite & par le petit nombre de ſes Collegues de quel prix étoit cette place, & il en reprit avec plus de vivacité, comme il a declaré lui-même, ſa Divination ſur Ariſtée. Enfin il en publia trois Livres en 1701, & les dédia au Roi par une Inſcription en ſtile lapidaire, où les François ont le plaiſir de voir un Etranger parler comme eux. Cet Ouvrage eſt plein de recherches fort profondes ſur les Coniques, & apparemment il ſeroit à ſouhaiter pour ſon honneur qu'Ariſtée pût reſſuſciter, comme fit Appollonius.

M. Viviani n'avoit pas crû que par ce Traité adreſſé au Roi, il pût ſatisfaire à ce qu'il recevoit de S. M. il en avoit acheté à Florence une Maiſon, qu'il avoit fait rebâtir ſur un deſſein très-agréable, & auſſi magnifique qu'il pouvoit convenir à un Particulier. Cette maiſon s'appelle *Ædes à Dea data*, & porte ce titre ſur ſon Frontiſpice, alluſion heureuſe & au premier nom qu'on a donné au Roi, & à la maniere dont elle a été acquiſe. Une reconnoiſſance ingenieuſe & difficile à contenter, n'a pû rien imaginer de plus nouveau & de plus noble qu'un pareil Monument. M. Viviani ſi di-

gne par ſon ſçavoir & par ſes talens de recevoir les bienfaits du Roi, s'en rendoit encore plus digne par l'uſage qu'il en faiſoit après les avoir reçûs.

Galilée n'a pas été oublié dans le Plan de cette Maiſon. Son Buſte eſt ſur la Porte, & ſon Eloge, ou plûtôt toute l'Hiſtoire de ſa Vie, dans les places ménagées exprès, & M. Viviani pour répandre dans le monde un monument, qui de lui-même n'étoit que durable, en a fait faire des Eſtampes qu'il a miſes à la fin de ſa Divination ſur Ariſtée.

La Préface de ce Livre eſt encore pleine, ou de ſa reconnoiſſance pour differentes perſonnes, ou de la juſtice qu'il rend à tous les grands Géometres de ce Siecle, & qu'il leur rend, pour ainſi dire, du fond de ſon cœur. Il parle avec beaucoup d'éloges des Abbés Gradi & de Angelis, de Meſſieurs Sluſe, Huguens, Wallis, David Gregori, ſur tout de M. Leibnits, qu'il appelle *Phenix des Eſprits, & pour tout dire, ſecond Galilée, dont il apprend que les découvertes preſque divines ont beaucoup ſervi à l'illuſtre Marquis de l'Hôpital, ſon ami, à Meſſieurs Bernoulli, & à pluſieurs autres grands hommes.* Il eſt facile de juger qu'avec de pareilles diſpoſitions, quoiqu'il eût été nourri dans l'ancienne Geometrie, & qu'il fût d'un Pays ſi plein d'eſprit, il auroit reçû ſans répugnance, s'il

Digitized by Google

eût vêcu plus long-temps, la nouvelle Geometrie du Septentrion ; & l'on peut regreter que ces lumieres si dignes de son genie, ne soient pas parvenuës jusqu'à lui.

Sa Divination sur Aristée a été son dernier Ouvrage. Il mourut le 22 Septembre 1703, âgé de plus de 81 an, après avoir marqué tous les sentimens d'une sincere pieté.

Il avoit cette innocence & cette simplicité de mœurs que l'on conserve ordinairement, quand on a moins de commerce avec les Hommes, qu'avec les Livres, & il n'avoit point cette rudesse, & une certaine fiereté sauvage que donne assez souvent le commerce des Livres sans celui des Hommes. Il étoit affable, modeste, ami sûr & fidele, & ce qui renferme beaucoup de vertus en une seule, reconnoissant au souverain degré. Il est vrai que le caractere general de sa Nation peut lui dérober une partie de cette gloire, les Italiens conservent le souvenir des bienfaits, & pour tout dire aussi, celui des offenses, plus profondement que d'autres Peuples qui ne sont guere susceptibles que d'impressions plus legeres, mais la reconnoissance que M. Viviani a fait éclater en toutes occasions pour tous ses bienfaicteurs, a été regardée comme extraordinaire, & s'est attiré de l'admiration, même en Italie.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR LE MARQUIS
DE L'HOPITAL.

GUILLAUME-FRANÇOIS DE L'HÔPITAL, Chevalier, Marquis de Sainte-Mesme, Comte d'Entremont, Seigneur d'Ouques, la Chaise, le Bréau & autres Lieux, nâquit en 1661. d'Anne de l'Hôpital Lieutenant général des Armées du Roy, premier Ecuyer de feu S. A. R. Monsieur Gaston Duc d'Orleans, & d'Elizabeth Gobelin fille de Claude Gobelin Intendant des Armées du Roi, & Conseiller d'Etat Ordinaire.

La Maison de l'Hôpital a eu deux Branches, l'aînée dont étoit M. le Marquis de l'Hôpital a joint au nom de l'Hôpital celui de Sainte-Mesme, & la cadette qui est presentement éteinte, a produit deux Maréchaux de France, & les Ducs de Vitri. Toutes deux avoient pour tige commune Adrien de l'Hôpital, Chambellan du Roi Charles VIII. Capitaine de Cent Hommes d'armes, & Lieutenant General en Bretagne, qui commanda l'avant-garde de l'Armée Royale à la Bataille de S. Aubin en 1488.

Digitized by Google

M. le Marquis de l'Hôpital, que l'Academie des Sciences a perdu, étant encore enfant, eût un Précepteur, qui voulut apprendre les Mathematiques dans les heures de loisir que son emploi lui laissoit. Le jeune Ecolier qui avoit peu de goût, & même, à ce qu'il paroissoit, peu de disposition pour le Latin, eut à peine apperçu dans les Elemens de Geometrie des Cercles & des Triangles, que l'inclination naturelle qui annonce presque toûjours les grands talens, se declara; il se mit à étudier avec passion ce qui auroit épouvanté tout autre que lui à la premiere vûë. Il eut ensuite un autre Précepteur, qui fut obligé par son exemple à se mettre dans la Geometrie, mais quoiqu'il fût homme d'esprit & appliqué, son Eleve le laissoit toûjours bien loin derriere lui. Ce que l'on n'obtient que par le travail n'égale point les faveurs gratuites de la nature.

Un jour M. le Marquis de l'Hôpital n'ayant encore que 15 ans, se trouva chez M. le Duc de Roannés, où d'habiles Geometres, & entre autres M. Arnaud, parlerent d'un Problême de M. Paschale sur la Roullette, qui paroissoit fort difficile. Le jeune Mathematicien dit qu'il ne desesperoit pas de le pouvoir résoudre. A peine trouva-t-on que cette présomption & cette temerité pussent être pardonnées à son âge. Cependant peu de jours aprés il leur envoya le Problême résolu.

Digitized by Google

Il entra dans le service, mais sans renoncer à sa plus chere passion. Il étudioit la Geometrie jusque dans sa Tente, ce n'étoit pas seulement pour étudier qu'il s'y retiroit, c'étoit aussi pour cacher son application à l'étude. Car il faut avoüer que la Nation Françoise aussi polie qu'aucune Nation, est encore dans cette espece de barbarie, qu'elle doute, si les Sciences poussées à une certaine perfection ne dérogent point, & s'il n'est point plus noble de ne rien sçavoir. Il eut si bien l'art de renfermer ses talents, & d'être ignorant par bien-séance, que tant qu'il fut dans le métier de la guerre, les gens les plus penetrants sur les défauts d'autrui ne le soupçonnerent jamais d'être un grand Geometre, & j'ai vû moi-même quelques-uns de ceux qui avoient servi en même temps, fort étonnés de ce qu'un homme qui avoit vêcu comme eux, & avec eux, se trouvoit être un des premiers Mathematiciens de l'Europe.

Il fut Capitaine de Cavalerie dans le Regiment Colonel General, mais la foiblesse de sa vûë, qui étoit si courte qu'il ne voyoit pas à dix pas, lui causant dans le service des inconveniens perpetuels, qu'il avoit long-temps, & inutilement tâché de surmonter, il fut enfin obligé de se rendre, & quitter un métier où il pouvoit esperer d'égaler ses Ancêtres.

Dès que la guerre ne le partagea plus, les Mathematiques

Mathematiques en profiterent. Il jugea par le Livre de la Recherche de la Verité que son Auteur devoit être un excellent Guide dans les Sciences; il prit ses Conseils, s'en servit utilement, & se lia avec lui d'une amitié qui a duré jusqu'à la mort. Bien-tôt son sçavoir vint au point de ne pouvoir plus être caché; il n'avoit que 32 ans, lorsque des Problêmes, tirez de la plus sublime Geometrie, choisis avec grand soin pour leur difficulté & proposés à tous les Geometres dans les Actes de Leipsic, lui arracherent son secret, & le forcerent d'avoüer au Public qu'il étoit capable de les résoudre.

Le premier fut celui-ci proposé en 1693. par M. Bernoulli Professeur en Mathematique à Groningue. *Trouver une Courbe telle que toutes ses Tangentes terminées à l'Axe, soient toûjours en raison donnée avec les parties de l'Axe interceptées entre la Courbe & ces Tangentes.* Il ne fut résolu que par M. Leibnits en Allemagne, par M. Bernoulli en Suisse, frere de celui qui l'avoit proposé, par M. Huguens en Hollande, & par M. de l'Hôpital en France.

M. Huguens avoüe dans les Actes de Leipsic que la difficulté du Problême l'avoit fait d'abord résoudre à n'y point penser, mais qu'une Question si nouvelle avoit troublé son repos malgré lui, l'avoit persecuté sans relâche, & qu'enfin il n'avoit pû y résister. On

jugera aiſément de quel genre pouvoit être en matiere de Geometrie, ce qui paroiſſoit ſi difficile à M. Huguens.

Tous ceux qui ſçavent au moins les Nouvelles des Sciences, ont entendu parler du celebre Problême de *la plus vîte Deſcente* M. Bernoulli de Groningue avoit demandé dedans les Actes de Leipſic, *ſuppoſe qu'un corps peſant tombât obliquement à l'horiſon, quelle étoit la ligne Courbe qu'il devoit décrire pour tomber le plus vîte qu'il fût poſſible ?* Car, comme il a été dit dans l'Hiſtoire de l'Academie des Sciences de 1699. *p.* 67. ce Paradoxe aſſés étonnant étoit démontré. Que la ligne droite quoique la plus courte de toutes les lignes qui pouvoient être tirées entre les deux points donnés, n'étoit point le chemin que le Corps devoit tenir pour tomber en moins de temps. Il étoit certain d'ailleurs que la Courbe en queſtion n'étoit point un Cercle, comme Galilée l'avoit crû, & la mépriſe d'un ſi grand homme peut ſervir à faire ſentir la difficulté du Problême. M. Bernoulli propoſa cette Enigme au mois de Juin 1696, & donna à tous les Mathematiciens de l'Europe le reſte de l'année pour y penſer. Il vit que ces ſix mois n'étoient pas ſuffiſans, il accorda encore les quatre premiers de 1697, & dans ces dix mois, il ne parut que quatre Solutions. Elles étoient de M. Newton, de M. Leibnits, de M. Bernoulli de Baſle, &

de M. le Marquis de l'Hôpital. L'Angleterre, l'Allemagne, la Suisse & la France fournirent chacune un Geometre pour ce Problême.

On trouve ces mêmes noms à la tête de quelques solutions semblables dans les Actes de Leipsic; & ils y semblent être en possession des connoissances les plus rares, & les plus élevées.

On a même rapporté dans l'Histoire de 1700. *p.* 78. un Problême proposé, comme presque tous les autres, par M. Bernoulli de Groningue, & qui n'a été résolu que par M. de l'Hôpital. Il s'agissoit de *trouver dans un plan vertical une Courbe telle qu'un Corps qui la décriroit, descendant librement, & par son propre poids, la pressât toûjours dans chacun de ses points avec une force égale à sa pesanteur absoluë.* On a tâché de faire sentir alors les differens embarras de ce Problême, c'est à dire sa beauté. Les Geometres d'aujourd'hui ne sont pas aisés à contenter sur les difficultes, & ce qui a fait sortir Archimede du Bain pour crier par les ruës de Siracuse, *Je l'ai trouvé*, ne seroit pas pour eux une découverte bien glorieuse.

L'Histoire de l'Academie de 1699. *p.* 95. a parlé encore d'une Solution de M. le Marquis de l'Hôpital, où peu d'autres auroient pû atteindre: M. Newton dans son excellent Livre des *Principes Mathematiques de la*

Philoſophie naturelle a donné la *figure du Solide qui fendroit l'eau, ou tout autre liquide avec le moins de difficulté qu'il fût poſſible.* Mais n'a point laiſſé voir par quelle art ni par quelle route il eſt arrivé à déterminer cette figure. Son ſecret lui a paru digne d'être caché au Public. M. Fatio Geometre fameux, ſe picqua de le découvrir; & il envoya à M. de l'Hôpital une Analiſe imprimée. Elle contenoit cinq grandes pages in-4°. preſque toutes de calcul. M. de l'Hôpital effrayé de la longueur & pareſſeux d'une maniere nouvelle, crut qu'il auroit plûtôt fait de chercher lui-même cette ſolution. Il l'eût effectivement trouvée au bout de deux jours, & elle étoit ſimple & naturelle. C'étoit là un de ſes grands talens. Il n'alloit pas ſeulement à la Verité, quelque cachée qu'elle fût, il y alloit par le chemin le plus court. Une eſpece de fatalité veut qu'en tout genre les methodes ou les idées les plus naturelles, ne ſoient pas celles qui ſe preſentent le plus naturellement. On ſe met preſque toujours en trop grand frais pour les recherches qu'on a entrepriſes, & il y a peu de genies, heureuſement avares, qui n'y faſſe que la dépenſe abſolument neceſſaire. Ce n'eſt pas qu'il ne faille de la richeſſe & de l'abondance pour fournir aux dépenſes inutiles, mais il y a plus d'art à les éviter, & même plus de veritable richeſſe.

Il seroit trop long de rapporter icy tous les Chœf-d'œuvres de Geometrie dont M. de l'Hôpital, & le petit nombre de ses pareils ont embelli les Journaux ou d'Allemagne ou de France. On soupçonnera sans doute que pour entrer dans ces Questions qui leur étoient reservées, ils devoient avoir, outre leur genie naturel, quelque Clé particuliere, qui ne fut qu'entre leurs mains. Ils en avoient une en effet, & c'étoit la Geometrie des Infinimens petits, ou du Calcul Differentiel, inventée par M. Leibnits, & en même temps aussi par M. Newton, & toûjours ensuite perfectionnée & par eux, & par Messieurs Bernoulli, & par M. de l'Hôpital.

L'illustre M. Huguens qui n'étoit point l'inventeur du Calcul differentiel, comme M. Leibnits, qui ne l'avoit point employé dans toutes ses études geometriques, comme M. de l'Hôpital, & Messieurs Bernoulli, qui étoit parvenu sans secours à des Theories très-élevées, & s'étoit fait une réputation des plus brillantes, qui pouvoit, à la maniere des autres hommes, & peut-être plus legitimement, mépriser ce qu'il ne connoissoit point, & traiter d'inutile ce qui ne lui avoit pas été necessaire pour ces grands Ouvrages, avoit jugé cependant & par le mérite de ceux qui employoient cette Methode, & par les miracles qu'il en voyoit sortir, qu'elle étoit digne qu'il l'étudiât; il

Digitized by Google

avoit été assez grand homme pour avoüer qu'il pouvoit encore apprendre quelque chose en Geometrie, il s'étoit adressé à M. de l'Hôpital qui avoit presque la moitié moins d'âge que lui, pour s'instruire du Calcul differentiel, & sans doute ce trait de la Vie de M. de l'Hôpital est encore plus glorieux à M. Huguens qu'à lui.

Ce n'est pas que M. Huguens ne connût déja par lui-même le Pays de l'Infini, où l'on est conduit à chaque moment par le Calcul differentiel, il avoit été obligé de penetrer jusque-là dans quelques-unes de ses plus subtiles recherches, sur tout dans celles qu'il avoit faites pour l'invention immortelle de la Pendule; car la fine Geometrie ne peut aller loin sans percer dans l'infini. Mais il y a bien de la difference entre sçavoir en general la Carte d'un Pays, ou en connoître en particulier toutes les routes, & jusqu'à ces petits sentiers, qui épargnent tant de peines aux Voyageurs.

M. Huguens étoit alors en Hollande, où il s'étoit retiré après avoir quitté Paris, & l'Academie des Sciences, dont il étoit un des principaux ornemens. Il paroit par beaucoup de Lettres de lui qu'on a trouvées dans les papiers de M. de l'Hôpital, & sur tout par celles qui sont des années 1692. & 1693. qu'il consultoit à M. de l'Hôpital ses difficultés sur le Calcul differentiel : que quand

quelque chose l'arrêtoit, il ne s'en prenoit pas à la methode, mais à ce qu'il ne la possedoit pas assés, *qu'il voyoit avec surprise & avec admiration l'étenduë & la fecondité de cet Art, que de quelque côté qu'il tournât sa veuë, il en découvroit de nouveaux usages, qu'enfin,* ce sont ces termes, *il y concevoit un progrès & une speculation infinie.* Il a même declaré publiquement dans les Actes de Leipsic, que sans une *Equation differentielle* il ne seroit pas venu à bout de trouver la Courbe dont les Tangentes, & les parties de l'Axe sont toûjours en raison donnée. *Et même,* ajoûte-t-il dans les mêmes Actes, *il faut remarquer dans ce Problême une Analise nouvelle, & singuliere qui ouvre le chemin à quantité de choses sur la Theorie des Tangentes, comme l'a très-bien observé l'illustre inventeur d'un Calcul, sans lequel nous aurions bien de la peine à être admis dans une si profonde Geometrie.* Il écrivit en même tems à M. de l'Hôpital qu'il devoit à ses *enseignemens* cette Equation differentielle qui lui avoit donné le dénouement du Problême.

Jusque-là, la Geometrie des Infiniment petits n'étoit encore qu'une espece de mystere, &, pour ainsi dire, une Science Cabalistique renfermée entre cinq ou six personnes. Souvent on donnoit dans les Journaux les Solutions sans laisser paroître la methode qui les avoit produites, & lors même qu'on la

découvroit, ce n'étoient que quelques foibles rayons de cette Science qui s'échapoient, & les nuages se refermoient aussi-tôt. Le Public, ou, pour mieux dire, le petit nombre de ceux qui aspiroient à la haute Geometrie, étoient frapés d'une admiration inutile qui ne les éclairoit point, & l'on trouvoit moyen de s'attirer leurs applaudissemens, en retenant l'instruction dont on auroit dû les payer.

M. de l'Hôpital resolut de communiquer sans reserve les tresors cachés de la nouvelle Geometrie, & il le fit dans le fameux Livre de l'*Analise des infiniment petits*, qu'il publia en 1696. Là, furent dévoilés tous les secrets de l'infini Geometrique, & de l'infini de l'infini; en un mot, de tous ces differens ordres d'Infinis, qui s'élevent les uns au-dessus des autres, & forment l'Edifice le plus étonnant & le plus hardi que l'esprit humain ait jamais osé imaginer.

Comme il y a des rapports déterminés entre les grandeurs finies, qui sont l'unique objet des recherches Mathematiques, & les grandeurs de ces differens ordres d'Infinis, on parvient par la voie de l'infini à des connoissances sur le fini, où ne pourroit jamais atteindre toute autre methode, qui n'auroit pas l'audace, & en même temps l'adresse de manier l'infini. Le Livre des Infiniment petits fut donc tout brillant des verités inconnuës

connuës à la Geometrie ancienne, & non-seulement inconnuës, mais souvent inaccessibles à cette Geometrie. Les anciennes verités s'y trouvoient comme perduës dans la foule des nouvelles, & la facilité avec laquelle on les voyoit naître faisoit regretter les efforts, qu'elles avoient autrefois coûtés à leurs inventeurs. Des Démonstrations qui par d'autres methodes auroient demandé un circuit immense; en cas qu'elles eussent été possibles, ou qui même entre les mains d'un autre Geometre instruit de la même méthode, auroient encore été longues & embarrassées, étoient d'une simplicité & d'une brieveté qui les rendoient presque suspectes.

Tel est l'effet des methodes générales, quand on a une fois sçû les découvrir. On est à la source, & on n'a plus qu'à se laisser aller au cours paisible des consequences. Une seule Regle du Livre de M. de l'Hôpital donne des Tangentes de toutes les Courbes imaginables; un autre, toutes les plus grandes, ou plus petites Appliquées, ou tous les points d'Inflexion, & de Rebrousement, ou toutes les Développées, ou toute la Catoptrique à la fois, ou toute la Dioptrique; des Traités entiers faits par de grands Auteurs se reduisent quelquefois à quelques Corollaires, que l'on rencontre en chemin, & qu'on distingue à peine dans la multitude; tout se rapporte à des especes de Sistêmes que

M. de l'Hôpital a commencé à mettre dans la Geometrie, & qui vont y répandre un nouveau jour.

Il y a, sur tout en Mathematique, plus de bons Livres, qu'il n'y en a de bien faits, c'est à dire qu'on en voit assez qui peuvent instruire, & peu qui instruisent avec une certaine methode, &, pour ainsi dire, avec un certain agrément. C'est bien assez d'avoir une bonne matiere entre les mains, on se neglige sur la forme. M. de l'Hôpital a donné un Livre aussi bien fait que bon; il a eu l'art de ne faire d'une infinité de choses qu'un assez petit volume; il y a mis cette brieveté & cette netteté si délicieuses pour l'esprit, l'ordre & la précision des idées l'ont presque dispensé d'employer des paroles; il n'a voulu que faire penser, plus soigneux d'exciter les découvertes d'autrui, que jaloux d'étaler les siennes.

Aussi cet Ouvrage a-t-il été reçû avec un applaudissement universel; car l'applaudissement est universel, quand on peut trés-facilement conter dans toute l'Europe les suffrages qui manquent, & il doit toûjours en manquer quelques-uns aux choses nouvelles & originales, sur-tout quand elles demandent à être bien entenduës. Ceux qui remarquent les évenemens de l'Histoire des Sciences, sçavent avec quelle avidité l'Analise des infiniment petits a été saisie par tous les Ge

Digitized by Google

mettes naiſſans, à qui l'ancienne & la nouvelle methode ſont indifferentes, & qui n'ont d'autre interêt que celui d'être inſtruits. Comme le deſſein de l'Auteur avoit été principalement de faire des Mathematiciens, & de jetter dans les eſprit les ſemences de la haute Geometrie, il a eu le plaiſir de voir qu'elles y fructifioient tous les jours, & que des Problêmes reſervés autrefois à ceux qui avoient vieilli dans les épines des Mathematiques, devenoient des coups d'eſſai de jeunes gens. Apparemment la révolution deviendra encore plus grande, & il ſe ſeroit trouvé avec le temps autant de Diſciples, qu'il y eût eu de Mathematiciens.

Après avoir veu l'utilité dont étoit ſon Livre des Infiniment petits, il s'étoit engagé dans un autre travail auſſi propre à faire des Geometres. Il embraſſoit dans ce deſſein les Sections Coniques, les Lieux geometriques, la Conſtruction des Equations & une Theorie des Courbes mechaniques. C'étoit proprement le plan de la Geometrie de M. Deſcartes, mais plus étendu & plus complet. Il ne prétendoit pas que cet ouvrage fût auſſi original, ni auſſi ſublime que le premier ; il auroit pû tourner ſes recherches du côté du Calcul integral, qui ſuit & qui ſuppoſe le Differentiel, qui a de plus grandes difficultés, & juſqu'à preſent inſurmontables, & qui parlà occupe aujourd'hui les plus grands Geome-

tres, & eſt devenu l'objet de leur ambition; mais il avoit preferé une entrepriſe dont le Public devoit tirer une inſtruction plus generale, & plus neceſſaire, & le zéle de la Geometrie l'avoit emporté ſur l'interêt de ſa gloire. Cependant je ſuis témoin qu'il ne pouvoit s'empêcher de regretter le Calcul integral.

Cet ouvrage étoit preſque fini, lors qu'au commencement de 1704. il fut attaqué d'une Fiévre qui ne paroiſſoit pas d'abord aucunement dangereuſe, mais comme on vit qu'elle réſiſtoit à tous les differens remedes qu'on employoit, on commença à craindre, & le Malade n'attendit pas un plus grand peril pour ſonger à la mort. Il s'y diſpoſa d'une maniere très-édifiante, & enfin il tomba dans une Apoplexie dont il mourut le lendemain 2. Fevrier, âgé de 43. ans.

Quelques-uns ont attribué ſa mort aux excés qu'il avoit faits dans les Mathematiques; &, ce qui pourroit le confirmer, j'ai ſçû de lui-même que ſouvent des matinées qu'il avoit deſtinées à cette étude, étoient devenuës des journées entieres ſans qu'il s'en apperçût. Il avoit voulu y renoncer par le ſoin de ſa ſanté, mais il n'avoit jamais pû ſoûtenir cette privation plus de quatre jours. De plus, il ſera aſſez naturel de croire qu'il avoit dû faire de grands efforts d'eſprit, quand on ſongera à quel point il étoit parvenu à l'âge de 43 ans,

& combien de temps dans une vie ſi courte avoit été perdu pour les Mathematiques. Il avoit ſervi, il étoit d'une naiſſance qui l'engageoit à un grand nombre de devoirs; il avoit une Famille, des ſoins domeſtiques, un bien très-conſiderable à conduire, & par conſequent beaucoup d'affaires; il étoit dans le commerce du monde, & il y vivoit à peu près comme ceux dont cette occupation oiſive eſt la ſeule occupation; il n'étoit pas même ennemi des plaiſirs, voilà bien des diſtractions; & quelque rare talent qu'on lui ſuppoſe pour les Mathematiques, il eſt impoſſible qu'une prodigieuſe application n'ait ſuppléé au peu de temps. Cependant il n'a jamais paru que l'étude ait alteré ſa ſanté, il avoit l'air de la meilleure & de la plus ferme conſtitution qu'on puiſſe deſirer. Il n'étoit nullement ſombre ni réveur; au contraire, aſſez porté à la joie, & il ſembloit n'avoir payé par rien ce grand genie mathematique.

On ſentoit dans ſes diſcours les plus ordinaires la juſteſſe, la ſolidité, en un mot, la Geometrie de ſon eſprit; il étoit d'un commerce facile, & d'une probité parfaite, ouvert & ſincere, convenant de ce qu'il étoit parce qu'il l'étoit, & n'en tirant nul avantage, veritable modeſtie d'un grand homme; prompt à déclarer qu'il ignoroit, & à recevoir des inſtructions, même en matiere de Geometrie, s'il lui étoit poſſible d'en rece-

Digitized by Google

voir ; nullement jaloux, non par la connoiſſance de ſa ſuperiorité, mais par ſon équité naturelle ; car ſans cette équité, ceux qui ſe croyent, & qui ſont même les plus ſuperieurs aux autres, ſont encore jaloux,

Il avoit épouſé Marie-Charlotte de Romilley de la Cheſnelaye, Demoiſelle d'une ancienne nobleſſe de Bretagne, & dont il a eu de grands biens. Leur union a été juſqu'au point qu'il lui a fait part de ſon genie pour les Mathematiques. Il en a laiſſé un fils, & trois filles.

ELOGE
DE MONSIEUR BERNOULLI.

JACQUES BERNOULLI nâquit à Baſle le 27 Decembre 1654. Il étoit fils de Nicolas Bernoulli encore vivant, qui a des charges conſiderables dans ſa Republique. Un des freres de celui dont nous parlons, eſt encore plus élevé en dignité que ſon Pere.

M. Bernoulli reçut l'éducation ordinaire de ſon temps ; on le deſtinoit à être Miniſtre, & on lui apprit du Latin, du Grec, de la Philoſophie Scholaſtique, nulle Geome-

Digitized by Google

trie ; mais dès qu'il eût veu par hazard des figures geometriques il en sentit le charme, si peu sensible pour la plûpart des Esprits. A peine avoit-il quelque Livre de Mathematique, encore n'en pouvoit-il jouir qu'à la dérobée, à plus forte raison il n'avoit pas de Maître, mais son goût, joint à un grand talent, fut son Précepteur. Il alla même jusqu'à l'Astronomie, & comme il avoit toûjours à vaincre l'opposition de son Pere qui avoit d'autres vûës sur lui, il exprima sa situation par une Devise où il representoit Phaëton conduisant le Char du Soleil, avec des mots Latins qui signifioient, *Je suis parmi les Astres malgré mon Pere.*

Il n'avoit que 18 ans, & n'étoit presque encore Mathematicien que par sa violente inclination pour les Mathematiques, lorsqu'il resolut ce Problême Chronologique assez difficile, où les années du Cycle Solaire, du Nombre d'or, & de l'Indiction étant données, il s'agit de trouver l'année de la Periode Julienne.

A 22 ans il se mit à voyager. Etant à Geneve, il apprit à écrire à une fille qui avoit perdu la veuë deux mois après sa naissance, & il imagina pour cela un moyen nouveau, parce qu'il avoit reconnu & par raisonnement & par experience l'inutilité de celui que Cardan a proposé. A Bourdeaux, il fit des Tables Gnomoniques universelles, qui sont

preſentement prêtes à imprimer. Après avoir vû la France, il revint chez lui en 1680. Là il commença à étudier la Philoſophie de Deſcartes. Cette excellente lecture l'éclaira plus qu'elle ne le perſuada, & il tira de ce grand Auteur aſſez de force pour pouvoir enſuite le combattre lui-même.

Heureuſement à la fin de 1680, il parut un Phénomene propre à exercer un Philoſophe naiſſant. C'étoit cette Comete, qui a fait naître des Ouvrages fameux, & entre autres, le premier que M. Bernoulli ait donné au Public. Il l'intitula, *Conamen Novi Syſtemaſtis Cometarum, pro motu eorum ſub calculum revocando, & apparitionibus prædicendis.* Il ſuppoſe que les Cometes ſont des Satellites d'une même Planete, ſi élevée au-deſſus de Saturne, quoique placée dans le Tourbillon du Soleil, qu'elle eſt toûjours inviſible à nos yeux, & que ces Satellites ne deviennent viſibles que quand ils ſont par rapport à nous dans la partie la plus baſſe de leur cercle. De-là, il conclut que les Cometes ſont des corps éternels, & que leur retours peuvent être prédits, ce qui eſt auſſi la penſée de M. Caſſini. La Comete de 1680. doit, ſelon le Siſtême & le calcul de M. Bernoulli, reparoître en 1719. le 17. Mai dans le premier degré 12′ de la Balance. Voilà une prédiction bien hardie par l'exactitude des circonſtances.

Digitized by Google

Ici, je ne puis m'empêcher de rapporter une objection qui lui fut proposée très serieusement, & à laquelle il daigne répondre de même, c'est que si les Cometes sont des Astres reglés, ce ne sont donc plus des signes extraordinaires de la colere du Ciel. Il essaye plusieurs réponses differentes, & enfin il en vient jusqu'à dire que la Tête de la Comete qui est éternelle n'est pas un signe, mais que la Queuë en peut-être un, parce que, selon lui, elle n'est qu'accidentelle; tant il falloit encore avoir de ménagemens pour cette opinion populaire, il y a 25 ans. Maintenant on est dispensé de cet égard, c'est à dire, que le gros du monde est gueri sur le fait des Cometes, & que les fruits de la saine Philosophie se sont répandus de proche en proche. Il seroit assez bon de marquer, quand on le pourroit, l'Epoque de la fin des erreurs qu'elle a détruites.

En 1682. M. Bernoulli publia sa Dissertation *De gravitate Ætheris.* Il n'y traite pas seulement de la pesanteur de l'Air si inconteſtable & si sensible par le Barometre, mais principalement de celle de l'Ether, ou d'une matiere beaucoup plus subtile que l'Air que nous respirons. C'est à la pesanteur & à la pression de cette matiere qu'il rapporte la dureté des Corps. Il proteste dans sa Préface qu'en imaginant ce Sistême, il ne se souvenoit point de l'avoir lû dans le celebre Ouvrage de la *Recherche de la Verité*, & il s'ap-

plaudit d'être tombé dans la même penſée que le P. Mallebranche ; &, ce qui eſt encore plus remarquable, d'y être arrivé par le même chemin.

Comme l'alliance de la Geometrie & de la Phiſique fait la plus grande utilité de la Geometrie & toute la ſolidité de la Phiſique, il forma des Aſſemblées & une eſpece d'Academie, où il faiſoit des Experiences qui étoient ou le fondement, ou la preuve des calculs geometriques, & il fut le premier qui établit dans la Ville de Baſle cette maniere de philoſopher, la ſeule raiſonnable, & qui cependant a tant tardé à paroître.

Il penetroit déja dans la Geometrie la plus abſtruſe, & la perfectionnoit par ſes découvertes, à meſure qu'il l'étudioit, lorſqu'en 1684. la face de la Geometrie change preſque tout à coup. L'illuſtre M. Leibnits donna dans les Actes de Leipſic quelques eſſais de nouveau calcul Differentiel, ou des Infiniment petits, dont il cachoit l'art & la methode. Auſſi-tôt Meſſieurs Bernoulli, car M. Bernoulli l'un de ſes freres, & ſon Cadet fameux Geometre, a la même part à cette gloire, ſentirent par le peu qu'ils voyoient de ce calcul quelle en devoit être l'étenduë & la beauté, ils s'appliquerent opiniâtrement à en chercher le ſecret, & à l'enlever à l'inventeur, ils y réuſſirent, & perfectionnerent cette methode au point que M. Leibnits par

une ſincerité digne d'un grand homme, a déclaré qu'elle leur appartenoit autant qu'à lui. C'eſt ainſi que le moindre rayon de verité qui s'échape au travers de la nuë, éclaire ſuffiſamment les grands Eſprits, tandis que la verité entierement dévoilée, ne frappe pas les autres.

La Patrie de M. Bernoulli rendit juſtice à un Citoyen qui l'honoroit tant, & en 1687. il fut élu par un conſentement unanime Profeſſeur en Mathematique dans l'Univerſité de Baſle. Alors il fit paroître un nouveau talent, c'eſt celui d'inſtruire. Tel eſt capable d'arriver aux plus hautes connoiſſances qui n'eſt pas capable d'y conduire les autres, & il en coûte quelquefois plus à l'Eſprit pour redeſcendre, que pour continuer à s'élever. M. Bernoulli par l'extrême netteté de ſes Leçons, & par les grands progrés qu'il faiſoit faire en peu de temps, attira à Baſle un grand nombre d'Auditeurs Etrangers.

Les exercices que demandoit ſa place de Profeſſeur produiſirent entre autres fruits tout ce qu'il avoit donné ſur les *Series* ou Suites infinies de Nombres. Il s'agit de trouver ce que vaut la ſomme d'une infinité de Nombres regles ſelon quelque ordre ou quelque loi, & ſans doute la Geometrie ne montre jamais plus d'audace que quand elle prétend ſe rendre Maîtreſſe de l'Infini même, & le traiter comme le Fini. Par là on découvre des Rectifications, ou des Quadra-

Digitized by Google

tures de Courbes, car toutes les Courbes peuvent passer pour des suites infinies de lignes droites infiniment petites, & les especes qu'elles comprennent pour une infinité d'espaces infiniment petits, tout terminés par des lignes droites. Tantôt on trouve que ces suites, qui comprennent une infinité de termes, ne valent néanmoins qu'un certain terme fini, & alors les Courbes qu'elles representent sont ou rectifiables, ou quarrables, tantôt on trouve que ces suites se perdent dans leur infini, & se dérobent absolument au Calcul, & en ce cas là les longueurs des Courbes ou leurs espaces échapent aussi à nos recherches. Archimede paroit avoir été le premier qui ait trouvé la somme d'une progression geometrique infinie, décroissante, & par-là il découvrit très-ingenieusement la Quadrature de la Parabole; M. Wallis, célébre Mathematicien Anglois a composé sur ces suites son *Arithmetique des Infinis*, & après lui, Mrs Leibnits & Bernoulli pousserent encore cette Theorie beaucoup plus loin.

Mais le travail le plus assidu de M. Bernoulli eut pour objet le Calcul des Infiniment petits, & les recherches où il étoit necessaire. Lui & le petit nombre de ses pareils avoient découvert comme un nouveau Monde inconnu jusques-là, d'un abord difficile, même dangereux, d'où l'on rapportoit des richesses immenses, que l'on n'eût

pas trouvées dans l'Ancien. Déja en faisant l'Eloge de feu M. le Marquis de l'Hôpital, nous avons fait en partie celui de M. Bernoulli, parce qu'ils ont souvent donné par la methode, qui leur étoit commune, la solution des mêmes Problêmes, où toute autre methode n'auroit point de prise. Nous ne repéterons point ici ce qui a été dit, nous y ajoûterons seulement quelques-unes des découvertes particulieres à M. Bernoulli.

Le Calcul Differentiel étant supposé, on sait combien est necessaire le Calcul Integral, qui en est, pour ainsi dire, le renversement; car comme le Calcul Differentiel descend des grandeurs finies à leurs infiniment petits, ainsi le Calcul Integral remonte des infiniment petits aux grandeurs finies; mais ce retour est difficile, & jusqu'à present impossible en certains cas. En 1691, M. Bernoulli donna deux Essais du Calcul Intégral, les premiers qu'on eût encore veus, & ouvrit cette nouvelle carriere aux Geometres. Ces deux Essais regardoient la rectification & la Quadrature de deux differentes especes de Spirales; l'une est formée par les extrêmités des Ordonnées d'une Parabole ordinaire, dont l'axe seroit roulé en cercle; l'autre est la Spirale Logarithmique, qui fait toûjours le même angle avec ses Ordonnées concurrentes à son centre. Et comme la Courbe appellée Loxodromique, décrite par un Vaisseau

Digitized by Google

qui ſuit toûjours le même rhumb de vent, fait auſſi toûjours le même angle avec tous les Meridiens ; il s'enſuit que ſi les Meridiens étoient des lignes droites concourantes au Pole, la Loxodromique deviendroit la Spirale Logarithmique. De-là M. Bernoulli prit occaſion de paſſer de la Spirale Logarithmique à la Loxodromique, & découvrit beaucoup de choſes nouvelles, & fort curieuſes par rapport aux Longitudes, & à la Navigation.

En ce temps-là, le Problême de la *Chaînette* qu'il avoit propoſé, faiſoit beaucoup de bruit parmi les Grands Geometres. C'eſt la courbure que doit prendre une Chaîne, attachée fixement par ſes deux extrêmités, également peſantes en toutes ſes parties, & dont chaque partie eſt tirée en embas par ſon propre poids, & en même temps retenuë par les pointes fixes. Après que Meſſieurs Leibnits, Huguens, & Bernoulli ſon frere eurent reſolu le Problême, & déterminé cette courbure, il prouva en 1692. qu'elle étoit la même que celle d'une Voile enflée par le vent. Et comme il commençoit alors ſes recherches & ſes découvertes ſur la courbure que prendroit une Lame à reſſort dont une extrêmité ſeroit attachée fixement ſur un plan & l'autre porteroit un poids, il fit voir que ſi cette même Voile qui enflée par un vent horiſontal ſe courberoit en Chaînette, étoit

enflée par un liquide qui pesât sur elle verticalement, elle se courberoit comme une Lame à ressort, ou en *Elastique*, car c'est le nom qu'il donne à cette Courbe. Ces déterminations ne sont pas de simples jeux de Geometrie, estimables seulement par leur difficulté, elles peuvent entrer dans des questions délicates de Phisique ou de Mechanique, quand il faudra connoître avec précision l'action des liquides ou des poids.

Pour épargner un plus long détail des recherches géometriques de M. Bernoulli, il suffira d'ébaucher ici l'idée de sa Theorie des Courbes qui roulent sur elles-mêmes. Une Courbe quelconque étant proposée, il la conçoit comme immobile, & en même temps il conçoit qu'une autre Courbe égale & semblable, c'est-à-dire, la même en espece, roulle sur elle, & applique tous ses points aux siens les uns après les autres. En joignant à cette consideration celle de la Dévelopée qui auroit produit la Courbe proposée, non seulement il tire du roulement de cette Courbe sur elle-même une Roulette ou Cycloïdale décrite à la maniere ordinaire par un point fixe de la Courbe mobile, mais encore la Caustique par refléxion, & de plus deux Courbes, dont il appelle la premiere *Antidevelopée*, la seconde *Pericaustique*, & pour se conduire dans ce Labirinthe de Courbes differentes, & en déterminer la nature,

Digitized by Google

il n'a beſoin que de connoître la premiere, generatrice de toutes les autres.

Par-là il arriva à une merveilleuſe proprieté de la Spirale Logarithmique, c'eſt que toutes les Courbes, ou qui la produiſent ou qu'elle produit de la maniere qu'on vient d'expliquer, ſa Developée, ſa Cauſtique, ſa Cicloïdale, ſon Antidevelopée, ſa Pericauſtique ſont d'autres Spirales Logarithmiques égales & ſemblables en tout à la generatrice. Il eſt facile de juger que de pareilles reſolutions demandent un grand appareil de Geometrie, & doivent être les derniers efforts de l'eſprit Mathematique.

Ces mêmes roulemens de Courbes conduiſirent M. Bernoulli à la découverte des deux Formules générales des Cauſtiques par reflexion & par refraction, qui comprennent deux Sections du Livre de M. de l'Hôpital, ou plûtôt toute la Catoptrique, & toute la Dioptrique. Mais M. Bernoulli avoit ſupprimée l'Analiſe des Formules, & M. de l'Hôpital en a revelé le miſtere.

Toutes ces recherches, & quantité d'autres auſſi profondes qu'il faut paſſer ſous ſilence, ont été executées par le Calcul des Infiniment petits, & pouvoit-on mieux en prouver l'exellence, & dans le même temps enſeigner l'art de le manier ? Auſſi cette Methode eſt-elle devenue celle de tous les grands Geometres ſans exception, & quoiqu'elle ſoit

quelquefois épineuſe, il eſt infiniment plus aiſé d'apprendre à s'en ſervir, que d'aller loin ſans ſon ſecours.

Quand l'Academie Royale des Sciences reçût du Roy en 1699. un Reglement qui lui laiſſoit la liberté de choiſir 8 Aſſociés Etrangers, auſſi-tôt tous les ſuffrages donnerent place aux deux freres Bernoulli dans ce petit nombre. M. l'Electeur de Brandebourg ayant auſſi établi à Berlin une Academie dont le celebre M. Leibnits a la direction, ils y furent pareillement aſſociés tous deux en 1701. Quoiqu'abſents, ils ont ſatisfait ici à leur devoir d'Academiciens par des pieces excellentes & ſingulieres dont nos Hiſtoires ont été enrichies. On a veu dans celle de 1702. (p. 58.) la Section indéfinie des Arcs circulaires de M. Bernoulli de Baſle, dans celle de 1703. (p. 114.) ſa Theorie du Centre d'Oſcillation, & dans celle de cette année on a veu (p. 130.) ſa nouvelle Hipotheſe de la Reſiſtance des Solides, & l'Analiſe de ſa Courbe Elaſtique. Il avoit déja donné dans les Actes de Leipſic quelque idée, mais imparfaite, de la plûpart de ces recherches, & il ne les a envoyées à l'Academie qu'après les avoir miſes dans un état à le contenter lui-même.

Tandis que le Profeſſeur de Baſle ſe faiſoit un ſi grand nom, ſon Cadet Profeſſeur en Mathematique à Groningue, ne s'en faiſoit

pas un moins éclatant; ils couroient tous deux la même carriere, & d'un pas égal. Les Savans du premier ordre auroient peine à le devenir, s'ils n'étoient passionnés pour leur science, & possedés par un goût, superieur à tout. Une émulation vive se mit entre les deux freres, fomentée encore par leur éloignement qui les reduisoit à ne se parler presque que dans des Journaux, & qui étoit propre à entretenir long-temps entre eux le mal-entendu, s'il en pouvoit naître quelqu'un. Enfin l'Aîné ramassant toute sa force, lança, pour ainsi dire, un Problême qu'il adressoit, non seulement à tous les Geometres, mais aussi à son frere en particulier, lui promettant même publiquement une certaine somme, s'il le pouvoit resoudre. Il le resolut, & même assez promptement, mais il donna sa solution sans Analise. M. Bernoulli de Basle qui trouva cette resolution en partie differente de la sienne, demanda à voir l'Analise, pour découvrir d'où pouvoit naître la difference des solutions. Mais sur les Juges qui devoient examiner cette Analise, & sur quelques autres circonstances du Jugement, il survint des difficultés qui n'ont pas été terminées. Le détail en seroit trop long, il suffira que l'on sçache que ce Problême regardoit les figures *Isoperimetres*. Entre une infinité de Courbes possibles qui ont la même *perimetrie*, ou la même longueur, il falloit trou-

ver d'une maniere generale celles qui dans certaines conditions renfermoient les plus grands, ou les plus petits eſpaces, ou en faiſant une revolution autour de leur axes produiſoient les plus grandes, ou les plus petites ſuperficies, ou les plus grands, ou les plus petits Solides. On peut juger de la difficulté du Problême par l'intention dans laquelle il avoit été choiſi.

C'eſt M. Bernoulli qui a pris ſoin de l'Edition que l'on a faite à Baſle de la Geometrie de Deſcartes; il étoit ſi rempli de ces matieres que les Epreuves qu'il avoit à corriger, ne pouvoient pas lui paſſer par les mains ſans lui faire naître des penſées, & des reflexions, & il embellit l'Ouvrage du grand Deſcartes par des Notes, qui quoique faites à la hâte, *Tumultuariæ*, comme il les appelle, ſont très-curieuſes, & très-inſtructives.

Ses travaux continuels, cauſés & par les devoirs de ſa place, & par l'avidité de ſavoir, & par le plaiſir des ſuccès, furent apparemment ce qui le rendit ſujet à la goutte d'aſſez bonne heure, & enfin ils le firent tomber dans une fiévre lente dont il mourut le 16. Août de cette année, âgé de 50 ans & 7. mois. Deux ou trois jours avant ſa mort, dans le temps des ſoins les plus ſerieux, il pria M. Herman, ſon compatriote, ſon ami particulier & illuſtre Geometre, de remercier l'Academie des Sciences de la place qu'elle lui

avoit donnée dans ſon corps. A l'exemple d'Archimede qui voulut orner ſon Tombeau de ſa plus belle découverte geometrique, & ordonna que l'on y mît un Cylindre circonſcrit à une Sphere, M. Bernoulli a ordonné que l'on mît ſur le ſien une Spirale Logarithmique, avec ces mots *Eadem mutata reſurgo*, alluſion heureuſe à l'eſperance des Chrétiens repreſentée en quelque ſorte par les proprietés de cette Courbe. Il achevoit un grand Ouvrage *De Arte conjectandi*, & quoiqu'il n'en ait rien paru, nous pouvons en donner une idée ſur la foi de M. Herman. Les Regles d'un jeu étant ſuppoſées, & deux Joüeurs de la même force, on peut, en quelque état que ſoit une partie, déterminer par l'avantage qu'un des Joüeurs a ſur l'autre, combien il y a plus à parier qu'il gagnera. Le party change ſelon tous les differents états où ſera la partie; & quand on veut conſiderer tous ces changemens, on trouve quelquefois des Series ou Suites de Nombres reglées, & mêmes nouvelles & ſingulieres. Si l'on ſuppoſe les Joüeurs inégaux, on demande quel avantage le plus fort doit accorder à l'autre, ou reciproquement l'un ayant accordé à l'autre un certain avantage, on demande de combien il eſt plus fort, & il eſt à remarquer que ſouvent les avantages ou les forces ſont incommenſurables, de ſorte que les deux Joüeurs ne peuvent jamais être parfai-

tement égalés. Les raiſonnemens que ces ſortes de matieres demandent ſont ordinairement plus déliés, plus fins, compoſés d'un plus grand nombre de vûës qui peuvent échaper, & par conſequent plus ſujets à erreur que les autres raiſonnements mathematiques. Par exemple, deux Joüeurs égaux joüant en 4 parties liées, ſi l'un en a gagné 3 & l'autre 2, il faut raiſonner aſſez juſte pour déterminer préciſément que l'on peut parier 3 pour celui qui a les 3 parties, & 1 ſeulement pour celui qui en a 2. Ce cas eſt des plus ſimples, & on peut juger par-là de ceux qui ſont infiniment plus compliqués. Quelques grands Mathematiciens, & principalement Mrs Paſchal & Huguens, ont déja propoſé ou reſolu des Problêmes ſur cette matiere, mais ils n'ont fait que l'effleurer, & M. Bernoulli l'embraſſoit dans une plus grande étenduë, & l'approfondiſſoit beaucoup davantage. Il la portoit même juſqu'aux choſes Morales & Politiques, & c'eſt là ce que l'Ouvrage doit avoir de plus neuf, & de plus ſurprenant. Cependant ſi l'on conſidere de près les choſes de la vie ſur leſquelles on a tous les jours à déliberer, on verra que la déliberation devroit ſe reduire, comme les Paris que l'on feroit ſur un jeu, à comparer le nombre des cas où arrivera un certain évenement au nombre des cas où il n'arrivera pas. Cela fait, on ſauroit au juſte, & on

exprimeroit par des nombres de combien le parti qu'on prendroit ſeroit le meilleur. Toute la difficulté eſt qu'il nous échape beaucoup de cas où l'évenement peut arriver, ou ne pas arriver, & plus il y a de ces cas inconnus, plus la connoiſſance du parti qu'on doit prendre paroît incertaine. La ſuite de ces idées a conduit M. Bernoulli à cette queſtion. Si le nombre des cas inconnus diminuant toûjours, la probabilité du parti qu'on doit prendre en augmente neceſſairement, de ſorte qu'elle vienne à la fin à tel degré de certitude qu'on voudra. Il ſemble qu'il n'y ait pas de difficulté pour l'affirmative de cette Propoſition, cependant M. Bernoulli qui poſſedoit fort cette matiere aſſuroit que ce Problême étoit beaucoup plus difficile que celui de la Quadrature du cercle, & certainement il ſeroit ſans comparaiſon plus utile. Il n'eſt pas ſi glorieux à l'Eſprit de Geometrie de regner dans la Phiſique, que dans les choſes Morales, ſi compliquées, ſi caſuelles, ſi changeantes; plus une matiere lui eſt oppoſée & rebelle, plus il a d'honneur à la dompter.

M. Bernoulli étoit d'un temperamment bilieux & melancolique, caractere qui donne plus que tout autre, & l'ardeur, & la conſtance, neceſſaires pour les grandes choſes. Il produit dans un Homme de Lettres une étude aſſidue & opiniâtre, & ſe fortifie inceſ-

Digitized by Google

ſamment par cette étude même. Dans toutes les recherches que faiſoit M. Bernoulli, ſa marche étoit lente, mais ſûre, ni ſon genie, ni l'habitude de réüſſir ne lui avoient inſpiré de confiance; il ne donnoit rien qu'il n'eût remanié bien des fois, & il n'avoit jamais ceſſé de craindre ce même Public qui avoit tant de veneration pour lui.

Il s'étoit marié à l'âge de 30 ans, & a laiſſé un fils & une fille.

ELOGE
DE MONSIEUR AMONTONS.

GUILLAUME AMONTONS nâquit l'an 1663. ſur le minuit du dernier jour d'Aouſt. Il étoit fils d'un Avocat qui ayant quitté la Normandie, d'où il étoit originaire, étoit venu s'établir à Paris. Il étudioit encore en Troiſiéme, lorſqu'il lui reſta d'une maladie une ſurdité aſſez conſiderable, qui le ſequeſtra preſque entierement du commerce des hommes, du moins, de tout commerce inutile. N'étant plus qu'à lui-même, & livré aux penſées qui ſortoient du fond de la nature, il commença à ſonger aux Machines. Il entreprit d'abord

Digitized by Google

la plus difficile de toutes, ou plûtôt la seule impossible, je veux dire, le Mouvement perpetuel, dont il ne connoissoit ni l'impossibilité ni la difficulté. En y travaillant il s'apperçut qu'il devoit y avoir des principes dans cette matiere, & qu'à moins que de les savoir, on y perdoit son temps & sa peine. Il se mit donc dans la Geometrie, quoique selon la coûtume de toutes les Familles, la sienne s'y opposât, & sans doute avec assez de raison, si on ne regarde les sciences que comme des moyens d'arriver à la fortune.

On assure qu'il ne voulut jamais faire de remedes pour sa surdité, soit qu'il désesperât d'en guerir, soit qu'il se trouvât bien de ce redoublement d'attention & de recueillement qu'elle lui procuroit, semblable en quelque chose à cet Ancien que l'on dit qui se crêva les yeux pour n'être pas distrait dans ses meditations philosophiques.

M. Amontons apprit le Dessein, l'Arpentage, l'Architecture, & fut employé dans plusieurs ouvrages publics, mais il ne fut pas long-temps sans s'élever plus haut, & il joignit à cette Mechanique qui produit nos Arts, & n'est occupée que de nos besoins, la connoissance de la sublime Mechanique, qui a disposé l'Univers.

Les Instruments, tels que les Barometres, les Thermometres, & les Hygrometres, destinés

deſtinés à meſurer des variations phiſiques, qui nous étoient, il y a peu de temps, ou abſolument inconnuës, ou connuës ſeulement par le rapport confus & incertain de nos ſens, ſont peut-être de toutes les inventions utiles de la Philoſophie moderne, celles où l'application de la Mechanique à la Phiſique eſt la plus délicate ; & d'ailleurs comme on s'étoit contenté du premier hazard, ou de la premiere idée qui avoit fait naître ces inventions aſſés heureuſement, elles étoient demeurées ou défectueuſes en elles-mêmes, ou d'un uſage peu commode. M. Amontons les étudia avec beaucoup de ſoin, & en 1687. n'ayant encore que 24 ans, il preſenta à l'Academie des Sciences un nouvel Hygrometre qui en fut fort approuvé. Il propoſa auſſi à M. Hubin, fameux Emailleur, & fort habile en ces matieres, differentes idées qu'il avoit pour de nouveaux Barometres & Thermometres, mais M. Hubin l'avoit prévenu dans quelques-unes de ces penſées, & il fit peu d'attention aux autres, juſqu'à ce qu'il eût fait un Voyage en Angleterre, où elles lui furent propoſées par quelques-uns des principaux membres de la Societé Royale.

Peut-être ne prendra-t-on que pour un jeu d'eſprit, mais du moins très-ingénieux, un moyen qu'il inventa de faire ſçavoir tout ce qu'on voudroit à une très-grande diſtan-

ce, par exemple, de Paris à Rome, en très-peu de temps, comme en trois ou quatre heures, & même ſans que la nouvelle fût ſçuë dans toute l'eſpace d'entre deux. Cette propoſition ſi paradoxe, & ſi chimerique en apparence fut executée dans une petite étenduë de pays, une fois en preſence de Monſeigneur, & une autre, en preſence de Madame; car quoique M. Amontons n'entendît nullement l'art de ſe produire dans le monde, il étoit déja connu des plus grands Princes à force de merite. Le ſecret conſiſtoit à diſpoſer dans pluſieurs Poſtes conſecutifs, des gens qui par des Lunettes de longue veuë ayant aperçû certains ſignaux du poſte precedent les tranſmiſſent au ſuivant, & toûjours ainſi de ſuite; & ces differens ſignaux étoient autant de Lettres d'un Alphabet, dont on n'avoit le Chiffre qu'à Paris & à Rome. La grande portée des Lunettes faiſoit la diſtance des Poſtes, dont le nombre devoit être le moindre qu'il fut poſſible; & comme le ſecond poſte faiſoit les ſignaux au troiſiéme, à meſure qui les voyoit faire au premier, la nouvelle ſe trouvoit portée de Paris à Rome preſque en auſſi peu de temps qu'il en falloit pour faire les ſignaux à Paris.

En 1695. M. Amontons donna le ſeul Livre imprimé qui ait paru de lui, & le dédia à l'Academie des Sciences. Il eſt intitulé *Remarques & Experiences Phiſiques ſur la*

conſtruction d'une nouvelle Clepſidre, ſur les Barometres, Thermometres, & Hygrometres. Quoique les Clepſidres, ou Horloges à eau, ſi uſitées chez les Anciens, ayent été entierement abolies parmi nous par les Horloges à rouës infiniment plus juſtes, & plus commodes, M. Amontons ne laiſſa pas de prendre beaucoup de peine à la conſtruction de ſa Clepſidre, dans l'eſperance qu'elle pourroit ſervir ſur mer; car de la maniere dont elle étoit faite, le mouvement le plus violent que pût avoir un Vaiſſeau, ne la deregloit point, au lieu qu'il deregle infailliblement les autres Horloges. On a pû voir dans le Livre de M. Amontons avec combien d'art ſa Clepſidre étoit conſtruite; & il n'y a guere d'apparence qu'il ſe ſoit rencontré avec aucun des anciens Inventeurs.

Il entra dans l'Academie en 1699. lorſqu'elle reçut ſon nouveau Reglement. Auſſi-tôt il donna dans nos Aſſemblées la Theorie des Frottements, qui a tant éclairci une matiere ſi importante dans la Mechanique, & juſque-là ſi obſcure. Son nouveau Thermometre vint enſuite, invention qui n'eſt pas ſeulement utile pour la pratique, mais qui a donné de nouvelles veuës pour la Speculation. Nos Hiſtoires ont parlé à fond de ces découvertes, un Volume nouveau qui va paroître en contiendra encore une autre du même Auteur, c'eſt ſon Barometre rec-

Digitized by Google

tifié, & le Volume qui viendra encore après contiendra ſon Barometre ſans Mercure à l'uſage de la Mer, & des Experiences nouvelles & fort curieuſes qu'il a faites ſur le Barometre & ſur la nature de l'air, tant le nom & les découvertes de M. Amontons ont de peine, pour ainſi dire, à quitter la place qu'ils tenoient dans nos Hiſtoires.

En effet, celle que cet Academicien rempliſſoit dans la Compagnie étoit preſque unique. Il avoit un don ſingulier pour les Experiences, des idées fines & heureuſes, beaucoup de reſſources pour lever ſes inconvenients, une grande dexterité pour l'execution, & on croyoit voir revivre en lui M. Mariotte, ſi célebre par les mêmes talents. Nous ne craignons point de comparer à un des plus grands ſujets qu'ait eus l'Academie un ſimple Eleve tel qu'étoit M. Amontons; le nom d'Eleve n'emporte parmi nous aucune difference de merite, il ſignifie ſeulement moins d'ancienneté, & une eſpece de ſurvivance.

M. Amontons joüiſſant d'une ſanté parfaite, qui ſe déclaroit même par toutes les apparences exterieures, n'étant ſujet à aucune infirmité, menant & ayant toûjours mené la vie du monde la plus reglée, fut tout d'un coup attaqué d'une inflammation d'entrailles, la gangrene s'y mit en peu de jours, & il mourut le 11 Octobre âgé de 42 ans

& près de deux mois. Il étoit marié & n'a laiſſé qu'une fille âgée de deux mois. Le Public perd par ſa mort pluſieurs inventions utiles qu'il méditoit, ſur l'Imprimerie, ſur les Vaiſſeaux, ſur la Charue. Ce qu'on a veu de lui répond que ce qu'il croyoit poſſible devoit l'être à toute épreuve, & le genie de l'invention naturellement ſubtil, hardi, & quelquefois préſomptueux, avoit en lui toute la ſolidité, toute la retenuë, & même toute la défiance neceſſaires.

Les qualités de ſon cœur étoient encore préferables à celles de ſon eſprit, une droiture ſi naïve & ſi peu meditée qu'on y voyoit l'impoſſibilité de ſe démentir, une ſimplicité, une franchiſe & une candeur que le peu de commerce avec les hommes pouvoit conſerver, mais qu'il ne lui avoit pas données, une entiere incapacité de ſe faire valoir autrement que par ſes Ouvrages, ni faire ſa cour autrement que par ſon merite, & par conſequent une incapacité preſque entiere de faire fortune.

Digitized by Google

ELOGE

DE MONSIEUR DU HAMEL.

JEAN-BAPTISTE DU HAMEL nâquit en 1624. à Vire en baſſe Normandie. Nicolas du Hamel ſon Pere étoit Avocat dans la même Ville ; malgré le caractere général qu'on attribuë à ce païs-là, & malgré ſon intereſt particulier, il ne ſongeoit qu'à accommoder les procés qu'il avoit entre les mains, & en étoit quelquefois mal avec les Juges.

M. du Hamel fit ſes premieres études à Caën, ſa Rhetorique & ſa Philoſophie à Paris. A l'âge de 18 ans, il compoſa un petit Traité, où il expliquoit avec une ou deux figures, & d'une maniere fort ſimple, les trois Livres des *Spheriques* de Theodoſe ; il y ajoûta une Trigonometrie fort courte & fort claire, dans le deſſein de faciliter l'entrée de l'Aſtronomie. Il a dit dans un Ouvrage poſterieur qu'il n'avoit imprimé celui-là que par une vanité de jeune homme, mais peu de gens de cet âge pourroient avoir la même vanité. Il falloit que l'inclination qui le portoit aux Sciences fût déja bien generale

Digitized by Google

& bien étenduë, pour ne pas laiſſer échaper les Mathematiques ſi peu connuës, & ſi peu cultivées en ce temps-là, & dans les lieux où il étudioit.

A l'âge de 19 ans, il entra dans les Peres de l'Oratoire. Il y fut dix ans, & en ſortit pour être Curé de Neüilli ſur Marne. Pendant l'un & l'autre de ces deux temps, il joignit aux devoirs de ſon état une grande application à la lecture.

La Phiſique étoit alors comme un grand Royaume démembré, dont les Provinces ou les Gouvernemens ſeroient devenus des Souverainetés preſque indépendantes. L'Aſtronomie, la Mechanique, l'Optique, la Chimie, &c. étoient des Sciences à part, qui n'avoient plus rien de commun avec ce qu'on appelloit Phiſique; & les Medecins même en avoient détaché leur Phiſiologie, dont le nom ſeul la trahiſſoit. La Phiſique appauvrie & dépoüillée n'avoit plus pour ſon partage que des Queſtions également épineuſes & ſteriles. M. du Hamel entreprit de lui rendre ce qu'on lui avoit uſurpé, c'eſt-à-dire, une infinité de connoiſſances utiles & agréables, propre à faire renaître l'eſtime & le goût qu'on lui devoit. Il commença l'execution de ce deſſein par ſon *Aſtronomia Phyſica*, & par ſon Traité *de Meteoris & Foſſilibus*, imprimés l'un & l'autre en 1660.

Ces deux Traités ſont des Dialogues dont

les Perſonnages ſont Theophile, grand Zelateur des Anciens, Menandre, Carteſien paſſionné, Simplicius, Philoſophe indifferent entre tous les partis, qui le plus ſouvent tâche à les accorder tous, & qui hors de-là eſt en droit par ſon caractere de prendre dans chacun ce qu'il y a de meilleur. Ce Simplicius ou M. du Hamel, c'eſt le même homme.

A la forme de Dialogues, & à cette maniere de traiter la Philoſophie, on reconnoît que Ciceron a ſervi de modele, mais on le reconnoît encore à une Latinité pure & exquiſe, & ce qui eſt plus important, à un grand nombre d'expreſſions ingenieuſes & fines, dont ces Ouvrages ſont ſemés. Ce ſont des raiſonnemens philoſophiques, qui ont dépoüillé leur ſechereſſe naturelle, ou du moins ordinaire, en paſſant au travers d'une imagination fleurie & ornée, & qui n'y ont pris cependant que la juſte doſe d'agrément qui leur convenoit. Ce qui ne doit être embelli que juſqu'à une certaine meſure préciſe, eſt ce qui coûte le plus à embellir.

L'Aſtronomie Phiſique eſt un Recueil des principales penſées des Philoſophes tant Anciens que Modernes ſur la Lumiere, ſur les Couleurs, ſur les Siſtêmes du Monde; & de plus tout ce qui appartient à la Sphere, à la Theorie des Planetes, au Calcul des Eclipſes, y eſt expliqué mathematiquement. De

Digitized by Google

même le Traité des Meteores & des Foſſiles raſſemble tout ce qu'en ont dit les Auteurs qui ont quelque reputation dans ces matieres; car M. du Hamel ne ſe bornoit pas à la lecture des plus fameux. On voit dans ce qu'il a écrit des Foſſiles une grande connoiſſance de l'Hiſtoire Naturelle, & ſur tout de la Chimie, quoiqu'elle fût encore alors enveloppée de myſteres & de tenébres difficiles à percer.

On lui reprocha d'avoir été favorable au grand Deſcartes, ſi digne du reſpect de tous les Philoſophes, même de ceux qui ne le ſuivent pas. En effet Theophile le traite quelquefois aſſez mal. M. du Hamel répondit que c'étoit Theophile, entêté de l'Antiquité, incapable de goûter aucun Moderne, & que jamais Simplicius n'en avoit mal parlé. Il diſoit vray, cependant c'étoit au fond Simplicius qui faiſoit parler Theophile.

En 1663, qui fut la même année où il quitta la Cure de Neüilli, il donna le fameux Livre, *De Conſenſu veteris & novæ Philoſophiæ.* C'eſt une Phiſique générale, ou un Traité des premiers Principes. Ce que le titre promet eſt pleinement executé, & l'eſprit de conciliation, hereditaire à l'Auteur, triomphe dans cet Ouvrage. Il commence par la ſublime & peu intelligible Metaphiſique des Platoniciens ſur les Idées, ſur les Nombres, ſur les formes Archetipes, &

quoique M. du Hamel en connoiſſe l'obſcurité, il ne peut leur refuſer une place dans cette eſpece d'Etats généraux de la Philoſophie. Il traite avec la même indulgence la Privation principe, l'Eduction des formes ſubſtantielles, & quelques autres idées ſcholaſtiques; mais quand il eſt enfin arrivé aux principes qui ſe peuvent entendre, c'eſt-à-dire, ou aux Loix du Mouvement, ou aux Principes moins ſimples établis par les Chimiſtes, on ſent que malgré l'envie d'accorder tout, il laiſſe naturellement pancher la balance de ce côté-là. On s'apperçoit même que ce n'eſt qu'à regret qu'il entre dans les queſtions générales, d'où l'on ne remporte que des mots, qui n'ont point d'autre merite que d'avoir long temps paſſé pour des choſes. Son inclination & ſon ſçavoir le rappellent toûjours aſſez promptement à la Philoſophie Experimentale, & ſur tout à la Chimie pour laquelle il paroît avoir eu un goût particulier.

En 1666, M. Colbert qui ſçavoit combien la gloire des Lettres contribuë à la ſplendeur d'un Etat, propoſa & fit approuver au Roi l'établiſſement de l'Academie Royale des Sciences. Il raſſembla avec un diſcernement exquis un petit nombre d'Hommes, excellens chacun dans ſon genre. Il falloit à cette Compagnie un Secretaire qui entendît & qui parlât bien toutes les differen-

Digitized by Google

tes langues de ces Sçavans ; celle d'un Chimiſte, par exemple, & celle d'un Aſtronome, qui fût auprès du Public leur Interprete commun, qui pût donner à tant de matieres épineuſes & abſtraites des éclairciſſemens, un certain tour, & même un agrément que les Auteurs negligent quelquefois de leur donner, & que cependant la plûpart des Lecteurs demandent ; enfin qui par ſon caractere fût exempt de partialité, & propre à rendre un compte deſintereſſé des conteſtations Academiques. Le choix de M. Colbert pour cette fonction tomba ſur M. du Hamel ; & après les preuves qu'il avoit faites ſans y penſer de toutes les qualités neceſſaires, un choix auſſi éclairé ne pouvoit tomber que ſur lui.

Sa belle Latinité ayant beaucoup brillé dans ſes Ouvrages, & d'autant plus que les matieres étoient moins favorables, il fut choiſi pour mettre en Latin un Traité des Droits de la feuë Reine ſur le Brabant, ſur Namur, & ſur quelques autres Seigneuries des Pays-bas Eſpagnols. Le Roi qui le fit publier en 1667, vouloit qu'il pût être lû de toute l'Europe, où ſes conquêtes, & peut-être auſſi un grand nombre d'excellens Livres, n'avoient pas encore rendu le François auſſi familier qu'il l'eſt devenu.

A cet Ouvrage qui ſoûtenoit les droits de la Reine, il en ſucceda l'année ſuivante un

Digitized by Google

autre de la même main, & en Latin, qui soûtenoit les droits de l'Archevêque de Paris contre les Exemptions que prétend l'Abbaye de Saint Germain des Prez. Ce fut M. de Perefixe, alors Archevêque, qui engagea M. du Hamel à cette entrepriſe, & apparemment il crut que le nom d'un Auteur, ſi éloigné d'attaquer ſans juſtice, & même d'attaquer, ſeroit un grand préjugé pour le Siege Archiepiſcopal. En effet, c'eſt là la ſeule fois que M. du Hamel ait forcé ſon caractere juſqu'à prendre le perſonnage d'Agreſſeur ; & il eſt bon qu'il l'ait pris une fois pour laiſſer un modele de la moderation & de l'honnêteté avec laquelle ces ſortes de conteſtations devroient être conduites.

Sa grande réputation ſur la Latinité fut cauſe encore qu'en la même année 1668. M. Colbert de Croiſſi Plenipotentiaire pour la Paix d'Aix-la-Chapelle l'y mena avec lui. Il pouvoit l'employer ſouvent pour tout ce qui ſe devoit traiter en Latin avec les Miniſtres Etrangers, & quoique la pureté de cette Langue puiſſe paroître une circonſtance peu importante par rapport à une négociation de Paix, les Politiques ſçavent aſſez qu'il ne faut rien negliger de ce qui peut donner du relief à une Nation aux yeux de ſes Voiſins, ou de ſes Ennemis.

Après la Paix d'Aix la Chapelle, M. de Croiſſi alla Ambaſſadeur en Angleterre, &

Digitized by Google

M. du Hamel l'y accompagna. Il fit ce voyage en Philoſophe, ſa principale curioſité fut de voir les Sçavans, ſur tout l'illuſtre M. Boyle qui lui ouvrit tous ſes tréſors de Phiſique Experimentale. De-là, il paſſa en Hollande avec le même eſprit, & il rapporta de ces deux voyages des richeſſes dont il a enſuite orné ſes Livres.

Revenu en France, & occupant ſa place de Secretaire de l'Academie, il publia ſon Traité *De Corporum affectionibus* en 1670. Là, il pouſſe la Phiſique juſqu'à la Medecine, dont il ne ſe contente pas d'effleurer les principes. Deux ans après, il donna ſon Traité *De mente humana.* C'eſt une Logique Metaphiſique, ou une Theorie de l'entendement humain & des Idées, avec l'art de conduire ſa raiſon. Quoique les Experiences phiſiques paroiſſent étrangeres à ce ſujet, elles y entrent cependant en aſſez grande quantité, elles fourniſſent tous les exemples dont l'Auteur a beſoin; il en étoit ſi plein qu'elles ſemblent lui échaper à chaque moment.

Un an après, c'eſt-à-dire, en 1673. parut ſon Livre, *De corpore animato.* On peut juger par le titre ſi la Phiſique Experimentale y eſt employée. Sur tout l'Anatomie y regne. M. du Hamel en avoit acquis une grande connoiſſance & par des Conferences de l'Academie, & par un commerce particulier avec Meſſieurs Stenon & du Verney. Quand

Digitized by Google

M. du Verney commença à s'établir à Paris, & qu'il y établit en même temps un nouveau goût pour l'Anatomie, M. du Hamel fut un des premiers qui se saisit de lui, & des découvertes qu'il apportoit. Un tel Disciple excita encore le jeune Anatomiste à de plus grands progrés, & y contribua.

Dans ce Livre *De corpore animato*, il fait entendre qu'on lui reprochoit de ne point décider les Questions, & d'être trop indéterminé entre les differens partis. Il promet de se corriger, & il faut avoüer cependant qu'il ne paroît pas trop avoir tenu parole, mais enfin il est rare qu'un Philosophe soit accusé de n'être pas assez décisif.

Au même endroit, il se fait à lui-même une autre reproche, dont il est beaucoup plus touché; c'est d'être Ecclesiastique, & de donner tout son temps à la Philosophie profane. Il est aisé de voir quelle foule de raisons le justifioient, mais l'extrême délicatesse de sa conscience ne s'en contentoit pas. Il proteste qu'il veut retourner à un Ouvrage de Theologie, dont le projet avoit été formé dès le temps qu'il publia ses premiers Livres, & dont l'execution avoit été toûjours interrompuë.

Cependant il y survint encore une nouvelle interruption. Un ordre superieur, & glorieux pour lui, l'engagea à composer un Cours entier de Philosophie selon la forme

Digitized by Google

uſité dans les Colleges. Cet Ouvrage parut en 1678. ſous le titre de *Philoſophia vetus & nova ad uſum Scholæ accommodata in Regia Burgundia pertractata*, aſſemblage auſſi judicieux & auſſi heureux qu'il puiſſe être des idées anciennes & des nouvelles, de la Philoſophie des mots, & de celle des choſes, de l'Ecole & de l'Academie. Pour en parler encore plus juſte, l'Ecole y eſt ménagée, mais l'Academie y domine. M. du Hamel y a répandu tout ce qu'il avoit puiſé dans les Conferences Academiques, experiences, découvertes, raiſonnemens, conjectures. Le ſuccès de l'Ouvrage a été grand, les nouveaux Siſtêmes déguiſés en quelque ſorte ou alliés avec les anciens ſe ſont introduits plus facilement chez leurs Ennemis, & peut-être le Vrai a-til eu moins d'oppoſitions à eſſuyer, parce qu'il a eu le ſecours de quelques erreurs.

Pluſieurs années après la publication de ce Livre, des Miſſionnaires qui l'avoient porté aux Indes Orientales écrivirent qu'ils y enſeignoient cette Philoſophie avec beaucoup de ſuccès, principalement la Phiſique, qui eſt des quatre partie du Corps entier celle où l'Academie & les Modernes ont le plus de part. Des Peuples peu éclairés, & conduits par le ſeul goût naturel, n'ont pas beaucoup héſité entre deux eſpeces de Philoſophie, dont l'une nous a ſi long-temps occupés.

Digitized by Google

Il ſemble que M. du Hamel ait été deſtiné à être le Philoſophe de l'Orient. Le P. Bouvet Jeſuite, & fameux Miſſionnaire de la Chine, a écrit que quand ſes Confreres & lui voulurent faire en langue Tartare une Philoſophie pour l'Empereur de ce grand Etat, & le diſpoſer par-là aux verités de l'Evangile, une des principales ſources où ils puiſerent fut la Philoſophie ancienne & moderne de M. du Hamel. L'entrée qu'elle pouvoit procurer à la Religion dans ces Climats éloignez, a dû le conſoler de l'application qu'il y avoit donnée.

A la fin, il s'acquita encore plus préciſément du devoir dont il ſe croyoit chargé. En 1691. il imprima un Corps de Theologie en ſept Tomes, ſous ce titre, *Theologia Speculatrix & Practica juxta SS. Patrum dogmata pertractata, & ad uſum Scholæ accommodata.* La Theologie a été long-temps remplie de ſubtilités fort ingenieuſes à la verité, même juſqu'à un certain point, mais aſſez ſouvent exceſſives; & l'on négligeoit alors la connoiſſance des Peres, des Conciles, de l'Hiſtoire de l'Egliſe, enfin tout ce qu'on appelle aujourd'hui Theologie poſitive. On alloit auſſi loin que l'on pouvoit aller par la ſeule Metaphiſique, & ſans le ſecours des faits, preſque entierement inconnus, & cette Theologie a pû être appellée fille de l'Eſprit & de l'Ignorance. Mais enfin les vûës

plus

plus saines & plus nettes des deux derniers Siécles ont fait renaître la positive. M. du Hamel l'a réünie dans son Ouvrage avec la Scholastique, & personne n'étoit plus propropre à ménager cette réünion. Ce que la Philosophie Experimentale est à l'égard de la Philosophie Scholastique, la Theologie Positive l'est à l'égard de l'ancienne Theologie de l'Ecole ; c'est la Positive qui donne du corps, & de la solidité à la Scholastique & M. du Hamel fit précisément pour la Theologie ce qu'il avoit fait pour la Philosophie. On voit de part & d'autre la même étenduë de connoissances, le même desir, & le même art de concilier les opinions, le même jugement pour choisir, quand il le faut, enfin le même esprit qui agit sur differentes matieres. On peut se representer ici ce que c'est que d'être Philosophe & Theologien tout à la fois, Philosophe qui embrasse toute la Philosophie, Theologien qui embrasse la Theologie entiere.

Ce travail presque immense lui en produisit encore un autre. On souhaita qu'il tirât en abregé de son Corps de Theologie ce qui étoit le plus necessaire aux jeunes Ecclesiastiques, que l'on instruit dans les Seminaires. Touché de l'utilité du dessein, il l'entreprit, quoiqu'âgé de 70 ans, & sujet à une infirmité, qui de temps en temps le mettoit à deux doigts de la mort. Il fit même beau-

coup plus qu'on ne lui demandoit, il traita quantité de matieres qu'il n'avoit pas fait entrer dans son premier Ouvrage, & en donna un presque tout nouveau en 1694. sous ce titre, *Theologiæ Clericorum Seminariis accomodatæ Summarium.* Ce Sommaire contient cinq Volumes.

Son application à la Theologie ne nuisit point à ses devoirs Academiques. Non seulement il exerça toûjours sa fonction, en tenant la plume, & recüeillant les fruits de chaque Assemblée, mais il entreprit de faire en Latin une Histoire générale de l'Academie depuis son établissement en 1666. jusqu'en 1696. Il prit cette Epoque pour finir son Histoire, parce qu'au commencement de 1697. il quitta la plume, ayant representé à M. de Pontchartrain, pour lors Chancelier de France, qu'il devenoit trop infirme, & qu'il avoit besoin d'un Successeur. Il seroit de mon interêt de cacher ici le nom de celui qui osa prendre la place d'un tel Homme, mais la reconnoissance que je lui dois de la bonté avec laquelle il m'agréa, & du soin qu'il prit de me former, ne me le permet pas.

Ce fut en 1698. que parut son Histoire sous ce titre, *Regiæ Scientiarum Academiæ Historia.* L'Edition fut bien-tôt enlevée, & en 1701. il en parut une seconde beaucoup plus ample, augmentée des quatre années

qui manquoient à la premiere pour finir le Siécle, & dont les deux dernieres étoient compriſes dans une Hiſtoire Françoiſe.

Si nous n'avions une preuve inconteſtable par la datte de ſes Livres, nous n'aurions pas la hardieſſe de rapporter qu'en la même année 1698. où il donna pour la premiere fois ſon Hiſtoire de l'Academie, il donna auſſi un Ouvrage Theologique fort ſçavant intitulé, *Inſtitutiones Biblicæ, ſeu Scripturæ Sacræ Prolegomena unà cum ſelectis Annotationibus in Pentateuchum.* Là, il ramaſſe tout ce qu'il y a de plus important à ſçavoir ſur la Critique de l'Ecriture Sainte; un jugement droit & ſûr eſt l'Architecte qui choiſit & qui diſpoſe les materiaux que fournit une vaſte Erudition. Le même caractere regne dans les Notes ſur les cinq Livres de Moïſe, elles ſont bien choiſies, peu chargées de diſcours, inſtructives, curieuſes ſeulement lorſqu'il faut qu'elles le ſoient pour être inſtructives, ſçavantes ſans pompe, mêlées quelquefois de ſentimens de pieté, qui partoient auſſi naturellement du cœur de l'Ecrivain, que du fond de la matiere.

Il publia en 1701. *les Pſeaumes* & en 1703. *les Livres de Salomon, la Sapience, & l'Eccleſiaſtique* avec de pareilles Notes. Tous ces Ouvrages n'étoient que les avant-coureurs d'un autre ſans comparaiſon plus grand auquel il travailloit, d'une *Bible* entiere accom-

pagnée de Notes sur tous les endroits qui en demandoient, & de Notes telles qu'il les faisoit. Il la donna en 1705, âgé de 81 an. Cette Bible, & par la beauté de l'Edition, & par la commodité & l'utilité du Commentaire disposé au bas des pages, l'emporte au jugement des Sçavans sur toutes celles qui ont encore paru.

Parvenu à un si grand âge, ayant acquis plus que personne le droit de se reposer glorieusement, mais incapable de ne rien faire, il voulut continuer de mettre en Latin l'Histoire Françoise de l'Academie, & il avoit déja fait cet honneur à une Preface generale qui marche à la tête. Mais enfin il mourut le 6. Aoust 1706, d'une mort douce & paisible, & par la seule necessité de mourir.

Jusqu'ici nous ne l'avons presque representé que comme Sçavant & comme Academicien, il faudroit maintenant le representer comme homme, & peindre ses mœurs; mais ce seroit le Panegyrique d'un Saint, & nous ne sommes pas dignes de toucher à cette partie de son Eloge, qui devroit être faite à la face des Autels, & non dans une Academie. Nous en détacherons seulement deux faits qui peuvent être rapportés par une bouche profane.

Il alloit tous les ans à Neüilli sur Marne visiter son ancien Troupeau, & le jour qu'il y passoit étoit celebré dans tout le Village

comme un jour de Fête. On ne travailloit point,& on n'étoit occupé que de la joye de le voir. Tout le monde ſçait quelles ſont les vertus, non-ſeulement Morales, mais Chrétiennes neceſſaires à un Paſteur, pour lui gagner tous les cœurs à ce point-là, & de quel prix ſont les loüanges de ceux ſur qui on a eu de l'autorité, & ſur qui on n'en a plus.

Pendant qu'il fut en Angleterre, les Catholiques Anglois qui alloient entendre ſa Meſſe chez l'Ambaſſadeur de France, diſoient communément, *allons à la Meſſe du ſaint Prêtre.* Ces Etrangers n'avoient pas eu beſoin d'un long-temps pour prendre de lui l'idée qu'il méritoit ; un exterieur très-ſimple, & qu'on ne pouvoit jamais ſoupçonner d'être compoſé, annonçoit les vertus du dedans, & trahiſſoit l'envie qu'il avoit de les cacher. On voyoit aiſément que ſon humilité étoit, non pas un diſcours, mais un ſentiment fondé ſur ſa ſcience même, & ſa charité agiſſoit trop ſouvent pour n'avoir pas quelquefois, malgré toutes ſes précautions, le déplaiſir d'être découverte. Le deſir general d'être utile aux autres étoit ſi connu en lui, que les témoignages favorables qu'il rendoit en perdoient une partie du poids qu'ils devoient avoir par eux-mêmes.

Le Cardinal Antoine Barberin, grand Aumônier de France, le fit Aumônier du Roi en 1656, car nous avions oublié de le dire,

& c'eſt un point qui n'auroit pas été négligé dans un autre Eloge. Il fut pendant toute ſa vie dans une extrême conſideration auprès de nos plus grands Prélats. Cependant il n'a jamais poſſedé, que de très-petits Benefices, ce qui ſert encore à peindre ſon caractere ; & , pour dernier trait, il n'en a point poſſedé dont il ne ſe ſoit dépoüillé en faveur de quelqu'un.

****

ELOGE
DE MONSIEUR REGIS.

PIERRE-SILVAIN REGIS nâquit en 1632 à la Salvetat de Blanquefort dans le Comté d'Agenois. Son Pere vivoit noblement, & étoit aſſez riche, mais il eut beaucoup d'Enfans, & M. Regis qui étoit un des cadets ſe trouva avec peu de bien.

Après avoir fait avec éclat ſes Humanités & ſa Philoſophie chez les Jeſuites à Cahors, il étudia en Theologie dans l'Univerſité de cette Ville, parce qu'il étoit deſtiné à l'Etat Eccleſiaſtique, & il ſe rendit ſi habile en quatre ans que le Corps de l'Univerſité le ſollicitant de prendre le Bonnet de Docteur, lui offrit d'en faire tous les frais. Mais il ne

s'en crut pas digne, qu'il n'eût étudié en Sorbonne à Paris. Il y vint; mais s'étant dégoûté de la longueur excessive de ce que dictoit un celebre Professeur sur la seule question de l'heure de l'institution de l'Eucharistie, & ayant été frapé de la Philosophie Cartesienne qu'il commença à connoître par les Conferences de M. Rohaut, il s'attacha entierement à cette Philosophie, dont le charme, indépendamment même de la nouveauté, ne pouvoit manquer de se faire sentir à un esprit tel que le sien. Il n'avoit plus que quatre ou cinq mois à demeurer à Paris, & il se hâta de s'instruire sous M. Rohaut, qui de son côté, zelé pour sa doctrine, donna tous ses soins à un Disciple qu'il croyoit propre à la répandre.

M. Regis étant parti de Paris avec une espece de mission de son Maître, alla établir la nouvelle Philosophie à Toulouse par des Conferences publiques qu'il commença d'y tenir en 1665. Il avoit une facilité agréable de parler, & le don d'amener les matieres abstraites à la portée de ses Auditeurs. Bientôt toute la Ville fut remuée par le nouveau Philosophe, Sçavans, Magistrats, Ecclesiastiques, tout accourut pour l'entendre, les Dames même faisoient partie de la foule, & si quelqu'un pouvoit partager avec lui la gloire de ce grand succès, ce n'étoit du moins que l'illustre Descartes, dont il annonçoit

les découvertes. On soûtint une These de pur Carteſianiſme en François, dédiée à une des premieres Dames de Toulouſe, que M. Regis avoit renduë fort habile Carteſienne, & il préſida à cette Theſe. On n'y diſputa qu'en François, la Dame elle-même y reſolut pluſieurs difficultés conſiderables, & il ſemble qu'on affectât par toutes ces circonſtances de faire une abjuration plus parfaite de l'ancienne Philoſophie. Meſſieurs de Toulouſe, touchés des inſtructions & des Lumieres que M. Regis leur avoit apportées, lui firent une penſion ſur leur Hôtel de Ville, évenement preſque incroyable dans nos mœurs, & qui ſemble appartenir à l'ancienne Grece.

M. le Marquis de Vardes, alors exilé en Languedoc, étant venu à Toulouſe, y connut auſſi-tôt M. Regis, & l'obtint de la Ville avec quelque peine pour l'emmener avec lui dans ſon Gouvernement d'Aigues-mortes. Là, il ſe l'attacha entierement par l'eſtime, par l'amitié, & par le merite qu'il lui fit voir; & ce qui eſt à la gloire de l'un & de l'autre, il n'eût pas beſoin de ſe l'attacher par d'autres moyens, qui paſſent ordinairement pour plus efficaces. Il tâcha de s'occuper avec lui, ou plûtôt de s'amuſer de la Philoſophie Carteſienne, & comme il avoit brillé par l'eſprit dans une Cour très-délicate, peut-être le Philoſophe ne profita-t-il pas moins du commerce du Courtiſan que le Courtiſan

de

de celui du Philoſophe. L'un de ces deux differens caracteres eſt ordinairement compoſé de tout ce qui manque à l'autre.

M. de Vardes alla à Montpellier en 1671, & M. Regis qui l'y accompagna y fit des Conferences avec le même applaudiſſement qu'à Toulouſe. Mais enfin tous les grands Talens doivent ſe rendre dans la Capitale : M. Regis y vint en 1680, & commença à tenir de ſemblables Conferences chez M. Lémery, membre aujourd'hui de cette Academie. Le concours du monde y fut ſi grand, qu'une maiſon de particulier en étoit incommodée, on venoit s'y aſſurer d'une place long-temps avant l'heure marquée pour l'ouverture, & peut-être la ſeverité de cette Hiſtoire ne me défend-elle pas de remarquer qu'on y voyoit tous les jours le plus agréable Acteur du Theatre Italien, qui hors de là cachoit ſous un maſque & ſous un badinage inimitable l'eſprit ſerieux d'un Philoſophe.

Il ne faut pas réüſſir trop ; les Conferences avoient un éclat qui leur devint funeſte. Feu M. l'Archevêque de Paris, par déference pour l'ancienne Philoſophie, donna à M. Regis un ordre de les ſuſpendre, déguiſé ſous la forme de conſeil ou de priere & enveloppé de beaucoup de loüanges. Ainſi le Public fut privé de ces Aſſemblées au bout de ſix mois, & au milieu de ſon goût le plus vif, & l'on ne fit peut-être, ſans en avoir

l'intention, que prévenir son inconstance, & augmenter son estime pour ce qu'il perdoit.

M. Regis plus libre ne songea plus qu'à faire imprimer un Sistême general de Philosophie, qu'il avoit composé, & qui étoit le principal sujet de son voyage à Paris. Mais cette impression fut traversée aussi pendant dix ans. Enfin à force de temps & de raison toutes les oppositions furent surmontées, & l'Ouvrage parut en 1690. sous ce titre, *Sistême de Philosophie contenant la Logique, la Metaphisique, la Phisique, & la Morale*, en trois Volumes in-4°.

L'avantage d'un Sistême general, est qu'il donne un spectacle plus pompeux à l'Esprit, qui aime toûjours à voir d'un lieu plus élevé, & à découvrir une plus grande étenduë. Mais d'un autre côté c'est un mal sans remede que les objets vûs de plus loin & en plus grand nombre le sont aussi plus confusément. Differentes parties sont liées pour la composition d'un Tout, & fortifiées mutuellement par cette union, mais chacune en particulier est traitée avec moins de soin, & souffre de ce qu'elle est partie d'un Sistême general. Une seule matiere particuliere bien éclaircie satisferoit peut-être autant, sans compter que dès-là qu'elle seroit bien éclaircie, elle deviendroit toûjours assez generale. Si l'on considere la gloire de l'Auteur, il ne

reſte guere à qui entreprend un pareil ouvrage, que celle d'une compilation judicieuſe, & quoiqu'il puiſſe, comme M. Regis, y ajoûter pluſieurs idées nouvelles, le Public n'eſt guere ſoigneux de les démêler d'avec les autres.

Engagé comme il l'étoit à défendre la Philoſophie Carteſienne, il répondit en 1691. au Livre intitulé, *Cenſura Philoſophiæ Carteſianæ*, ſorti d'une des plus ſçavantes mains de l'Europe, & feu M. Bayle, très-fin Connoiſſeur, ayant vû cette Réponſe jugea qu'elle devoit ſervir de modele à tout ce qu'on en feroit à l'avenir pour la même cauſe. L'année ſuivante M. Regis ſe défendit lui-même contre un habile Profeſſeur de Philoſophie, qui avoit attaqué ſon Siſtême general. Ces deux Réponſes qu'il ſe crut obligé de donner en peu de temps, & une augmentation de plus d'un tiers qu'il avoit faite immediatement auparavant à ſon Siſtême dans le tems même qu'on l'imprimoit, lui cauſerent des infirmités qui n'ont fait qu'augmenter toûjours dans la ſuite. La Philoſophie elle-même a ſes paſſions & ſes excès, qui ne demeurent pas impunis.

M. Regis eut à ſoûtenir encore de plus grandes conteſtations. Il avoit attaqué dans ſa Phiſique l'explication que le P. Mallebranche avoit donnée dans ſa Recherche de la Verité de ce que la Lune paroît plus grande

à l'Horiſon qu'au Meridien. Ils écrivirent de part & d'autre, & la queſtion principale ſe reduiſit entre eux à ſçavoir, ſi la grandeur apparente d'un objet dépendoit uniquement de la grandeur de ſon image tracée ſur la Retine, ou de la grandeur de ſon image, & du jugement naturel que l'Ame porte de ſon éloignement, de ſorte que tout le reſte étant égal, elle le dût voir d'autant plus grand, qu'elle le jugeroit plus éloigné. M. Regis avoit pris le premier parti, le P. Mallebranche le ſecond, & ce dernier ſoûtenoit qu'un Géant ſix fois plus haut qu'un Nain, & placé à douze pieds de diſtance, ne laiſſoit pas de paroître plus haut que le Nain placé à deux pieds, malgré l'égalité des images qu'ils formoient dans l'œil; & cela, parce qu'on voyoit le Géant comme plus éloigné, à cauſe de l'interpoſition de differents objets. Il nioit même à M. Regis que l'image de la Lune à l'Horizon fût augmentée par les refractions, du moins de la maniere dont elle auroit dû l'être pour ce phenomene, & il ajoûtoit differentes experiences par leſquelles la Lune ceſſoit de paroître plus grande dès qu'elle étoit vûë de façon qu'on ne la jugeât pas plus éloignée. M. Regis cependant défendit toûjours ſon opinion; & comme les Ecrits, ſelon la coûtume de toutes les diſputes, ſe multiploient aſſez inutilement, le P. Mallebranche ſe crut en droit de terminer la

queſtion par la voye de l'autorité, mais d'une autorité telle qu'on la pouvoit employer en matiere de Science. Il prit une Atteſtation de quatre Geometres des plus fameux, qui déclarerent que *les preuves qu'il apportoit de ſon ſentiment étoient démonſtratives, & clairement déduites des veritables principes de l'Optique.* Ces Geometres étoient feu M. le Marquis de l'Hôpital, M. l'Abbé Catelan, M. Sauveur, & M. Varignon. M. Regis fit en cette occaſion ce que lui inſpira un premier mouvement de la nature, il tâcha de trouver des reproches contre chacun d'eux. Le Journal des Sçavans de l'an 1694 fut le Theatre de cette guerre.

Il le fut encore, du moins en partie, d'une autre guerre entre les mêmes Adverſaires. M. Regis dans ſa Metaphiſique avoit ſouvent attaqué celle du P. Mallebranche. Une de leurs principales conteſtations roula ſur la nature des Idées, ſur leur cauſe ou efficiente, ou exemplaire, matiere ſi ſublime & ſi abſtraite, que s'il n'eſt pas permis à l'Eſprit humain d'y trouver une entiere certitude, ce ſera pour lui une aſſez grande gloire d'avoir pû y parvenir à des doutes fondés & raiſonnés. Les deux Metaphiſiciens agiterent encore, *ſi le plaiſir nous rend actuellement heureux*, & ſe partagerent auſſi ſur cette queſtion, qui paroît moins métaphiſique. Comme les Ouvrages du P. Mallebran-

che lui avoient fait plusieurs Disciples habiles & zelés, quelques-uns écrivirent aussi contre M. Regis, qui se contenta d'avoir paru sur la lice avec leur Maître.

L'inclination qu'il avoit toûjours conservée pour la Theologie, & l'amour de la Religion, lui inspirerent ensuite une autre entreprise, déja tentée plusieurs fois par de grands Hommes, dignes de tous leurs efforts, & de leur plus sage ambition, & plus necessaire que jamais dans un Siécle aussi éclairé que celui-ci. Il la finit en 1704, malgré ses infirmités continuelles, & publia un Livre in-4°. sous ce titre, *L'Usage de la Raison & de la Foi, ou l'Accord de la Foi & de la Raison.* Il le dédia à M. l'Abbé Bignon, à qui il dit dans son Epître, *qu'il ne pouvoit citer les Ennemis ou de la Raison ou de la Foi devant un Juge à qui les droits de l'une & de l'autre fussent mieux connus, & que si on le recusoit, ce ne seroit que parce qu'il s'étoit trop déclaré pour toutes les deux :* La maniere dont il parvient à cet Accord si difficile est celle qu'employeroit un Arbitre éclairé à l'égard de deux Freres, entre lesquels il voudroit étouffer toutes les semences de division. M. Regis fait un partage si net entre la Raison & la Foi, & assigne à chacune des objets & des emplois si séparés, qu'elles ne peuvent plus avoir, pour ainsi dire, aucune occasion de se broüiller. La raison conduit l'Homme jusqu'à une en-

tiere conviction des preuves Hiſtoriques de la Religion Chrétienne, après quoi elle le livre & l'abandonne à une autre lumiere, non pas contraire, mais toute differente, & infiniment ſuperieure. L'éloignement où M. Regis tient la Raiſon & la Foi ne leur permet pas de ſe réünir dans des Siſtêmes qui accommodent les idées de quelque Philoſophe dominant à la Revelation, ou quelquefois même la Revelation à ces idées. Il ne veut point que ni Platon, ni Ariſtote, ni Deſcartes même appuyent l'Evangile, il paroît croire que tous les Siſtêmes philoſophiques ne ſont que des modes, & il ne faut point que des verités éternelles s'allient avec des opinions paſſageres, dont la ruïne leur doit être indifferente. On doit s'en tenir à la majeſtueuſe ſimplicité des Conciles, qui décident toûjours le Dogme divin, ſans y mêler les explications humaines. Tel eſt l'eſprit general de l'Ouvrage, du moins par rapport au titre, car M. Regis y fait entrer une Theorie des Falcultés de l'Homme, de l'Entendement, de la Volonté, &c. plus ample qu'il n'étoit abſolument neceſſaire. Il lui a donné même pour concluſion un Traité de l'Amour de Dieu, parce que cette matiere, qui ſi l'on vouloit, ſeroit fort ſimple, venoit d'être agitée par de grands Hommes avec beaucoup de ſubtilité. Enfin il a joint à tout le Livre une refutation du Siſtême de Spino-

ſa. Il a été reduit à en développer les obſcuritéſ, neceſſaires pour couvrir l'erreur, mais heureuſement peu propres pour la ſéduction.

C'eſt par-là qu'il a fini ſa carriere ſçavante. Ses infirmités qui devinrent plus continuës & plus douloureuſes, ne lui permirent plus le travail. La maniere dont il les ſoûtint pendant pluſieurs années fut un exemple du plus noble & du plus difficile uſage que l'on puiſſe de la Raiſon & de la Foi tout enſemble. Il mourut le 11 Janvier 1707. chez M. le Duc de Rohan, qui lui avoit donné un appartement dans ſon Hôtel, outre la penſion qu'il avoit été chargé de lui payer par le Teſtament de M. le Marquis de Vardes ſon Beau-pere.

Il étoit entré dans l'Académie en 1699, lorſqu'elle ſe renouvella, mais à cauſe de ſes maladies, il ne fit preſque aucune fonction Academique; ſeulement ſon nom ſervit à orner une Liſte où le Public eût été ſurpris de ne le pas trouver.

Il avoit eu toute ſa vie beaucoup de commerce avec des perſonnes du premier rang. Feu M. l'Archevêque de Paris, en lui défendant les Aſſemblées, l'avoit engagé à le venir voir à de certains temps marqués pour l'entretenir ſur les mêmes matieres, & peut-être la gloire de M. Regis augmentoit-elle de ce qu'un Prélat ſi éclairé prenoit la place du Public. Feu M. le Prince, dont le genie embraſ-

ſoit tout, l'envoyoit chercher ſouvent, & il a dit pluſieurs fois qu'il ne pouvoit s'empêcher de prendre pour vrai ce qui lui étoit expliqué ſi nettement.

Sa réputation alla juſque dans les Païs étrangers lui faire des amis élevés aux plus grandes places. Tel étoit M. le Duc d'Eſcalone, Grand d'Eſpagne, aujourd'hui Viceroi de Naples. Ce Seigneur, plus curieux & plus touché des Sciences que ne l'eſt juſqu'ici le reſte de ſa Nation, avoit pris pour lui une eſtime ſinguliere ſur ſon Siſtême general qu'il avoit étudié avec beaucoup de ſoin; & quand à la Journée du Ter (en 1694.) où il commandoit l'Armée Eſpagnole ſes Equipages furent pris par l'Armée victorieuſe de M. le Maréchal de Noailles, il ne lui envoya redemander que les Commentaires de Ceſar, & le Livre de M. Regis, qui étoient dans ſa caſſette. M. le Comte de Sant-Eſtevant de Gormas ſon fils étant venu en France en 1706, il alla voir le Philoſophe par ordre de ſon pere, & après la premiere viſite, ce ne fut plus par obéïſſance qu'il lui en rendit. M. le Duc d'Albe, Ambaſſadeur de S. M. Catholique lui a fait le même honneur à la priere de M. le Vice-roi de Naples.

Les mœurs de M. Regis étoient telles que l'étude de la Philoſophie les peut former, quand elle ne trouve pas trop de réſiſtance du côté de la nature. Les occaſions qu'il a

cuës par rapport à la fortune lui ont été auſſi peu utiles qu'elles le devoient être, une grande eſtime & une amitié fort vive que le feu P. Ferrier Confeſſeur du Roy avoit priſe pour lui à Toulouſe pendant ſes Conferences, ne lui valurent qu'une très-modique penſion ſur la Preceptoriale d'Aigues-mortes. Quoiqu'il fût accoutumé à inſtruire, ſa converſation n'en étoit pas plus imperieuſe, mais elle étoit plus facile & plus ſimple, parce qu'il étoit accoûtumé à ſe proportionner à tout le monde. Son ſçavoir ne l'avoit pas rendu dédaigneux pour les Ignorans, & en effet on l'eſt ordinairement d'autant moins à leur égard, que l'on ſçait davantage, car on en ſçait mieux combien on leur reſſemble encore.

ELOGE

DE MONSIEUR LE MARE'CHAL DE VAUBAN.

SEBASTIEN LE PRESTRE, Chevalier, Seigneur de Vauban, Baſoches, Pierre-pertuis, Poüilly, Cervon, la Chaume, Epiry, le Creuſet, & autres lieux, Maréchal de France, Chevalier des Ordres du Roi, Commiſſaire General des Fortifications,

Digitized by Google

Grand-Croix de l'Ordre de S. Louis, & Gouverneur de la Citadelle de l'Isle, nâquit le premier jour de Mai 1633, d'Urbain le Prêtre, & d'Aimée de Carmagnol. Sa famille est d'une bonne noblesse du Nivernois, & elle possede la Seigneurie de Vauban depuis plus de 250 ans.

Son Pere qui n'étoit qu'un Cadet, & qui de plus s'étoit ruïné dans le service, ne lui laissa qu'une bonne éducation, & un Mousquet. A l'âge de 17 ans, c'est-à-dire en 1651, il entra dans le Regiment de Condé, Compagnie d'Arcenai. Alors feu M. le Prince étoit dans le parti des Espagnols.

Les premieres places fortifiées qu'il vit le firent Ingenieur, par l'envie qu'elles lui donnerent de le devenir. Il se mit à étudier avec ardeur la Geometrie, & principalement la Trigonometrie, & le Toisé, & dès l'an 1632. il fut employé aux Fortifications de Clermont en Lorraine. La même année il servit au premier Siége de Sainte Menehout, où il fit quelques logemens, & passa une riviere à nage sous le feu des Ennemis pendant l'assaut, action qui lui attira de ses Superieurs beaucoup de loüanges & de caresses.

En 1653. il fut pris par un parti François. M. le Cardinal Mazarin le crut digne dès-lors qu'il tâchât de l'engager au service du Roi, & il n'eût pas de peine à réüssir avec un Homme, né le plus fidelle sujet du mon-

de. En cette même année, M. de Vauban ſervit d'Ingenieur en ſecond ſous le Chevalier de Clerville au ſecond Siege de Sainte Menehout, qui fut repriſe par le Roi, & enſuite il fut chargé du ſoin de faire réparer les Fortifications de la Place.

Dans les années ſuivantes, il fit les fonctions d'Ingenieur aux Siéges de Stenai, de Clermont, de Landrecy, de Condé, de Saint Guilain, de Valenciennes. Il fut dangereuſement bleſſé à Stenai, & à Valenciennes, & n'en ſervit preſque pas moins. Il reçut encore trois bleſſures au Siége de Montmedi en 1657; & comme la Gazette en parla, on apprit dans ſon Païs ce qu'il étoit devenu, car depuis ſix ans qu'il en étoit parti, il n'y étoit point retourné, & n'y avoit écrit à perſonne, & ce fut-là la ſeule maniere dont il y donna de ſes nouvelles.

M. le Maréchal de la Ferté, ſous qui il ſervoit alors, & qui l'année précedente lui avoit fait preſent d'une Compagnie dans ſon Regiment, lui en donna encore une dans un autre Regiment, pour lui tenir lieu de penſion, & lui prédit hautement que ſi la Guerre pouvoit l'épargner, il parviendroit aux premieres dignitez.

En 1658 il conduiſit en chef les attaques des Siéges de Gravelines, d'Ypres, & d'Oudenarde. M. le Cardinal Mazarin, qui n'accordoit pas les gratifications ſans ſujet, lui

en donna une assez honnête, & l'accompagna de loüanges, qui, selon le caractere de M. de Vauban, le payerent beaucoup mieux.

Il nous suffit d'avoir representé avec quelque détail ces premiers commencemens, plus remarquables que le reste dans une Vie illustre, quand la Vertu dénuée de tout secours étranger a eu besoin de se faire jour à elle-même. Désormais M. de Vauban est connu, & son Histoire devient une partie de l'Histoire de France.

Après la Paix des Pirenées, il fut occupé ou à démolir des Places, ou à en construire. Il avoit déja quantité d'Idées nouvelles sur l'Art de fortifier, peu connu jusquelà. Ceux qui l'avoient pratiqué, ou qui en avoient écrit s'étoient attachés servilement à certaines regles établies, quoique peu fondées, & à des especes de superstitions, qui dominent toûjours long-temps en chaque genre, & ne disparoissent qu'à l'arrivée de quelque Genie superieur. D'ailleurs ils n'avoient point vû des Siéges, ou n'en avoient pas assez vû, leurs Methodes de fortifier n'étoient tournées que par rapport à certains cas particuliers qu'ils connoissoient, & ne s'étendoient point à tout le reste. M. de Vauban avoit déja beaucoup vû & avec de bons yeux, il augmentoit sans cesse son experience par la lecture de tout ce qui avoit été écrit sur la Guerre, il sentoit en lui

Digitized by Google

ce qui produit les heureuſes nouveautés, ou plûtôt ce qui force à les produire, & enfin il oſa ſe declarer Inventeur dans une matiere ſi perilleuſe, & le fut toûjours juſqu'à la fin. Nous n'entrerons point dans le détail de ce qu'il inventa, il ſeroit trop long, & toutes les places fortes du Royaume doivent nous l'épargner.

Quand la Guerre recommença en 1667, il eut la principale conduite des Siéges que le Roi fit en perſonne. S. M. voulut bien faire voir qu'il étoit de ſa prudence de s'en aſſurer ainſi le ſuccès. Il reçut au Siége de Doüai un coup de mouſquet à la jouë, dont il a toûjours porté la marque. Après le Siége de l'Iſle qu'il prit ſous les Ordres du Roi en neuf jours de tranchée ouverte, il eut une gratification conſiderable, beaucoup plus neceſſaire pour contenter l'inclination du Maître, que celle du ſujet. Il en a reçû encore en differentes occaſions un grand nombre, & toûjours plus fortes; mais pour mieux entrer dans ſon caractere nous ne parlerons plus de ces ſortes de récompenſes, qui n'en étoient preſque pas pour lui.

Il fut occupé en 1668 à faire des projets de Fortifications pour les Places de la Franche-Comté, de Flandre, & d'Artois. Le Roi lui donna le Gouvernement de la Citadelle de l'Iſle, qu'il venoit de conſtruire, & ce fut le premier Gouvernement de cette nature en

France. Il ne l'avoit point demandé, & il importe & à la gloire du Roi & à la sienne que l'on sçache que de toutes les graces qu'il a jamais reçuës, il n'en a demandé aucune, à la reserve de celles qui n'étoient pas pour lui. Il est vrai que le nombre en a été si grand qu'elles épuisoient le droit qu'il avoit de demander.

La Paix d'Aix la Chapelle étant faite, il n'en fut pas moins occupé. Il fortifia des Places en Flandre, en Artois, en Provence, en Roussillon, ou du moins fit des desseins qui ont été depuis executés. Il alla même en Piémont avec M. de Louvois, & donna à M. le Duc de Savoye des desseins pour Verüe, Verceil, & Turin. A son départ, S. A. R. lui fit present de son Portrait enrichi de Diamans. Il est le seul Homme de Guerre pour qui la Paix ait toûjours été aussi laborieuse que la Guerre même.

Quoique son emploi ne l'engageât qu'à travailler à la sûreté des Frontieres, son amour pour le bien public lui faisoit porter ses vûës sur les moyens d'augmenter le bonheur du dedans du Royaume. Dans tous ses Voyages il avoit une curiosité dont ceux qui sont en place ne sont communément que trop exempts. Il s'informoit avec soin de la valeur des Terres, de ce qu'elles rapportoient, de la maniere de les cultiver, des facultés des Payſans, de leur nombre, de ce qui faisoit

leur nourriture ordinaire, de ce que leur pouvoit valoir en un jour le travail de leurs mains, détails mépriſables & abjects en apparence, & qui appartiennent cependant au grand Art de gouverner. Il s'occupoit enſuite à imaginer ce qui auroit pû rendre le Païs meilleur, des grands Chemins, des Ponts, des Navigations nouvelles, Projets dont il n'étoit pas poſſible qu'il eſperât une entiere execution, eſpeces de ſonges, ſi l'on veut, mais qui du moins, comme la plûpart des veritables ſonges, marquoient l'inclination dominante. Je ſçai tel Intendant de Province qu'il ne connoiſſoit point, & à qui il a écrit pour le remercier d'un nouvel établiſſement utile, qu'il avoit vû en voyageant dans ſon département. Il devenoit le débiteur particulier de quiconque avoit obligé le Public.

La Guerre qui commença en 1672 lui fournit une infinité d'occaſions glorieuſes, ſur tout dans ce grand nombre de Siéges que le Roi fit en perſonne, & que M. de Vauban conduiſit tous. Ce fut à celui de Maſtrict en 1673 qu'il commença à ſe ſervir d'une Methode ſinguliere pour l'attaque des Places, qu'il avoit imaginée par une longue ſuite de reflexions, & qu'il a depuis toûjours pratiquée. Juſque-là il n'avoit fait que ſuivre avec plus d'adreſſe & de conduite les regles déja établies, mais alors il en ſuivit d'inconnuës,

connuës, & fit changer de face à cette importante partie de la Guerre. Les fameuſes Paralleles & les Places d'Armes parurent au jour ; depuis ce temps, il a toûjours inventé ſur ce ſujet, tantôt les Cavaliers de tranchée, tantôt un nouvel uſage des Sapes & des demi Sapes, tantôt les Batteries en ricochet, & par-là il avoit porté ſon Art à une telle perfection, que le plus ſouvent, ce qu'on n'auroit jamais oſé eſperer, devant les Places les mieux défenduës, il ne perdoit pas plus de monde que les Aſſiegés.

C'étoit-là ſon but principal, la converſation des Hommes. Non ſeulement l'interêt de la Guerre, mais auſſi ſon humanité naturelle les lui rendoit chers. Il leur ſacrifioit toûjours l'éclat d'une conquête plus prompte, & une gloire aſſez capable de ſéduire ; & ce qui eſt encore plus difficile, quelquefois il réſiſtoit en leur faveur à l'impatience des Generaux, & s'expoſoit aux redoutables diſcours du Courtiſan oiſif. Auſſi les Soldats lui obéïſſoient-ils avec un entier dévoüement, moins animés encore par l'extrême confiance qu'ils avoient à ſa capacité, que par la certitude & la reconnoiſſance d'être ménagés autant qu'il étoit poſſible.

Pendant toute la Guerre que la Paix de Nimegue termina, ſa vie fut une action continuelle, & très-vive ; former des deſſeins de Siéges, conduire tous ceux qui furent faits,

du moins dés qu'ils étoient de quelque importance, réparer les Places qu'il avoit prises, & les rendre plus fortes, visiter toutes les Frontieres, fortifier tout ce qui pouvoit être exposé aux Ennemis, se transporter dans toutes les Armées, & souvent d'une extrêmité du Royaume à l'autre.

Il fut fait Brigadier d'Infanterie en 1664, Maréchal de Camp en 1676. & en 1678. Commissaire General des Fortifications de France, Charge qui vaquoit par la mort de M. le Chevalier de Clerville. Il se défendit d'abord de l'accepter, il en craignoit ce qui l'auroit fait desirer à tout autre, les grandes relations qu'elle lui donnoit avec le Ministere. Cependant le Roi l'obligea d'autorité à prendre la Charge, & il faut avoüer que malgré toute sa droiture il n'eut pas lieu de s'en repentir. La vertu ne laisse pas de réüssir quelquefois, mais ce n'est qu'à force de temps & de preuves redoublées.

La Paix de Nimegue lui ôta le pénible emploi de prendre des Places, mais elle lui en donna un plus grand nombre à fortifier. Il fit le fameux Port de Dunquerque, son Chef-d'œuvre, & par consequent celui de son Art. Strasbourg & Casal, qui passerent en 1681 sous le pouvoir du Roi, furent ensuite ses travaux les plus considerables. Outre les grandes & magnifiques Fortifications de Strasbourg, il y fit faire pour la navigation

de la Bruche des Ecluſes, dont l'execution étoit ſi difficile, qu'il n'oſa la confier à perſonne, & la dirigea toûjours par lui-même.

La guerre recommença en 1683. & lui valut l'année ſuivante la gloire de prendre Luxembourg, qu'on avoit cru juſque-là imprénable, & de le prendre avec fort peu de perte. Mais la guerre naiſſante ayant été étouffée par la Treve de 1684, il reprit ſes fonctions de Paix, dont les plus brillantes furent l'Aqueduc de Maintenon, de nouveaux travaux qui perfectionnent le Canal de la communication des Mers, Montroyal, & Landau.

Il ſemble qu'il auroit dû trahir les ſecrets de ſon Art par la grande quantité d'Ouvrages qui ſont ſortis de ſes mains. Auſſi a-t-il paru des Livres dont le titre promettoit la veritable maniere de fortifier ſelon M. de Vauban, mais il a toûjours dit, & il a fait voir par ſa pratique qu'il n'avoit point de maniere. Chaque Place differente lui en fourniſſoit une nouvelle ſelon les differentes circonſtances de ſa grandeur, de ſa ſituation, de ſon terrain. Les plus difficiles de tous les Arts ſont ceux dont les objets ſont changeans, qui ne permettent point aux Eſprits bornés l'application commode de certaines Regles fixes, & qui demandent à chaque moment les reſſources naturelles & imprévûës d'un genie heureux.

En 1688, la Guerre s'étant rallumée, il fit sous les Ordres de Monseigneur les Siéges de Philisbourg, de Manheim, & de Frankendal. Ce grand Prince fut si content de ses services, qu'il lui donna quatre Pieces de canon à son choix pour mettre en son Château de Bazoche, récompense vrayement militaire, privilege unique, & qui plus que tout autre convenoit au Pere de tant de Places fortes. La même année il fut fait Lieutenant General.

L'année suivante il commanda à Dunquerque, Bergues, & Ypres, avec ordre de s'enfermer dans celle de ces Places qui seroit assiegée, mais son nom les en préserva.

L'année 1690. fut singuliere entre toutes celles de sa vie; il n'y fit presque rien, parce qu'il avoit pris une grande & dangereuse maladie à faire travailler aux Fortifications d'Ypres, qui étoient fort en desordre, & à être toûjours present sur les travaux. Mais cette oisiveté qu'il se seroit presque reprochée finit en 1691 par la prise de Mons, dont le Roi commanda le Siége en personne. Il commanda aussi l'année d'aprés celui de Namur, & M. de Vauban le conduisit de sorte qu'il prit la Place en 30 jours de tranchée ouverte, & n'y perdit que 800 Hommes, quoiqu'il s'y fût fait cinq actions de vigueur très-considerables.

Il faut passer par-dessus un grand nombre

d'autres exploits, tels que le Siége de Charleroi en 93, la défenſe de la baſſe-Bretagne contre les Deſcentes des Ennemis en 94 & 95, le Siége d'Ath en 97, & nous hâter de venir à ce qui touche de plus près cette Academie. Lorſqu'elle ſe renouvella en 99, elle demanda au Roi M. de Vauban pour être un de ſes Honoraires, & ſi la bien-ſéance nous permet de dire qu'une place dans cette Compagnie ſoit la récompenſe du merite, après toutes celles qu'il avoit reçûës du Roi en qualité d'Homme de guerre, il falloit qu'il en reçût une d'une Societé de Gens de Lettres en qualité de Mathematicien. Perſonne n'avoit mieux que lui rappellé du Ciel les Mathematiques, pour les occuper aux beſoins des Hommes, & elles avoient pris entre ſes mains une utilité auſſi glorieuſe, peut-être que leur plus grande ſublimité. De plus, l'Academie lui devoit une reconnoiſſance particuliere de l'eſtime qu'il avoit toûjours eüe pour elle, les avantages ſolides que le Public peut tirer de cet établiſſement avoient touché l'endroit le plus ſenſible de ſon ame.

Comme après la Paix de Riſwic il ne fut plus employé qu'à viſiter les Frontieres, à faire le tour du Royaume, & à former de nouveaux Projets, il eut beſoin d'avoir encore quelque autre occupation, & il ſe la donna ſelon ſon cœur. Il commença à mettre

par écrit un prodigieux nombre d'idées qu'il avoit ſur differens ſujets qui regardoient le bien de l'Etat, non-ſeulement ſur ceux qui lui étoient les plus familiers, tels que les Fortifications, le détail des Places, la Diſcipline militaire, les Campemens, mais encore ſur une infinité d'autres matieres qu'on auroit crues plus éloignées de ſon uſage, ſur la Marine, ſur la Courſe par mer en tems de guerre, ſur les Finances même, ſur la Culture des Foreſts, ſur le Commerce & ſur les Colonies Françoiſes en Amerique. Une grande paſſion ſonge à tout. De toutes ces differentes vûes il a compoſé 12 gros Volumes Manuſcrits, qu'il a intitulés ſes *Oiſivetés*. S'il étoit poſſible que les idées qu'il y propoſe s'executaſſent, ſes Oiſivetés ſeroient plus utiles que tous ſes travaux.

La ſucceſſion d'Eſpagne ayant fait renaître la guerre, il étoit à Namur au commencement de l'année de 1703, & il y donnoit ordre à des réparations neceſſaires, lorſqu'il apprit que le Roi l'avoit honoré du Bâton de Maréchal de France. Il s'étoit oppoſé lui même quelque temps auparavant à cette ſuprême élevation, que le Roi lui avoit annoncée; il avoit repreſenté qu'elle empêcheroit qu'on ne l'employât avec des Generaux du même rang, & feroit naître des embarras contraire au bien du ſervice. Il aimoit mieux être plus utile, & moins ré-

Digitized by Google

compensé, & pour suivre son goût, il n'auroit fallu payer ses premiers travaux que par d'autres encore plus necessaires.

Vers la fin de la même année il servit sous Monseigneur le Duc de Bourgogne au Siége du vieux Brisach, Place très-considerable, qui fut réduite à capituler au bout de treize jours & demi de tranchée ouverte, & qui ne coûta pas 300 Hommes. C'est par ce Siége qu'il a fini, & il y fit voir tout ce que pouvoit son Art, comme s'il eût voulu resigner alors tout entier entre les mains du Prince qu'il avoit pour Spectateur & pour Chef.

Le titre de Maréchal de France produisit les inconveniens qu'il avoit prévûs; il demeura deux ans inutile. Je l'ai entendu souvent s'en plaindre; il protestoit que pour l'interest du Roi & de l'Etat il auroit foulé aux pieds la dignité avec joye. Il l'auroit fait, & jamais il ne l'eût si bien meritée, jamais même il n'en eût si bien soûtenu le veritable éclat.

Il se consoloit avec ses sçavantes Oisivetés. Il n'épargnoit aucune dépense pour amasser la quantité infinie d'instructions & de Memoires dont il avoit besoin, & il occupoit sans cesse un grand nombre de Secretaires, de Dessinateurs, de Calculateurs, & de Copistes. Il donna au Roi en 1704. un gros Manuscrit, qui contenoit tout ce qu'il y a de plus fin & de plus secret dans la conduite

de l'Attaque des Places, preſent le plus noble qu'un ſujet puiſſe jamais faire à ſon Maître, & que le Maître ne pouvoit recevoir que de ce ſeul Sujet.

En 1706, après la Bataille de Ramilli M. le Maréchal de Vauban fut envoyé pour commander à Dunquerque, & ſur la Côte de Flandre. Il raſſura par ſa preſence les eſprits étonnés, il empêcha la perte d'un pays qu'on vouloit noyer pour prévenir le Siege de Dunquerque, & le prévint d'ailleurs par un Camp retranché qu'il fit entre cette Ville & Bergues, de ſorte que les Ennemis euſſent été obligés de faire en même temps l'inveſtiture de Dunquerque, de Bergues, & de ce Camp, ce qui étoit abſolument impraticable.

Dans cette même Campagne, pluſieurs de nos Places ne s'étant pas défenduës comme il auroit ſouhaité, il voulut défendre par ſes conſeils toutes celles qui ſeroient attaquées à l'avenir, & commença ſur cette matiere un Ouvrage qu'il deſtinoit au Roi, & qu'il n'a pû finir entierement. Il mourut le 30 Mars 1707. d'une fluxion de poitrine accompagnée d'une groſſe fiévre qui l'emporta en huit jours, quoiqu'il fût d'un temperamment très-robuſte, & qui ſembloit lui promettre encore pluſieurs années de vie. Il avoit 74 ans, moins un mois.

Il avoit épouſé Jeanne d'Aunoi de la Famille

mille des Barons d'Espiri en Nivernois, morte avant lui. Il en a laissé deux filles, Madame la Comtesse de Villebertin, & Madame la Marquise d'Ussé.

Si l'on veut voir toute sa Vie militaire en abregé, il a fait travailler à 300 Places anciennes, & en a fait 33 neuves; il a conduit 53 Siéges, dont 30 ont été faits sous les Ordres du Roi en personne, ou de Monseigneur, ou de Monseigneur le Duc de Bourgogne, & les 23 autres sous differens Generaux; il s'est trouvé à 140 actions de vigueur.

Jamais les traits de la simple Nature n'ont été mieux marqués qu'en lui, ni plus exempts de tout mélange étranger. Un sens droit & étendu, qui s'attachoit au Vrai par une espece de simpatie, & sentoit le Faux sans le discuter, lui épargnoit les longs circuits par où les autres marchent; & d'ailleurs sa Vertu étoit en quelque sorte un instinct heureux, si prompt qu'il prévenoit sa raison. Il mépriſoit cette politesse superficielle dont le monde se contente, & qui couvre souvent tant de barbarie; mais sa bonté, son humanité, sa liberalité lui composoient une autre politesse plus rare, qui étoit toute dans son cœur. Il seyoit bien à tant de vertu de negliger des dehors, qui, à la verité, lui appartiennent naturellement, mais que le vice emprunte avec trop de facilité. Souvent M. le

Maréchal de Vauban a ſecouru de ſommes aſſez conſiderables des Officiers qui n'étoient pas en état de ſoûtenir le ſervice ; & quand on venoit à le ſçavoir, il diſoit qu'il prétendoit leur reſtituer ce qu'il recevoit de trop des bienfaits du Roi. Il en a été comblé pendant tout le cours d'une longue vie, & il a eu la gloire de ne laiſſer en mourant qu'une fortune mediocre. Il étoit paſſionnément attaché au Roi, Sujet plein d'une fidelité ardente & zelée, & nullement Courtiſan ; il auroit infiniment mieux aimé ſervir que plaire. Perſonne n'a été ſi ſouvent que lui, ni avec tant de courage, l'introducteur de la Verité ; il avoit pour elle une paſſion preſque imprudente, & incapable de ménagement. Ses mœurs ont tenu bon contre les Dignités les plus brillantes, & n'ont pas même combatu. En un mot c'étoit un Romain qu'il ſembloit que notre Siécle eût dérobé aux plus heureux temps de la Republique.

Digitized by Google

ELOGE

DE MONSIEUR L'ABBE' GALLOIS.

JEAN GALLOIS, nâquit à Paris le 14 Juin 1632 d'Ambroiſe Gallois Avocat au Parlement, & de Françoiſe de Launai.

Son inclination pour les Lettres ſe déclara, dès qu'il put laiſſer paroître quelque inclination, & elle ſe fortifia toûjours dans la ſuite; il s'engagea dans l'Etat Eccleſiaſtique, & reçut l'Ordre de Prêtriſe. Son devoir lui fit tourner ſes principales études du côté de la Theologie, de l'Hiſtoire Eccleſiaſtique, des Peres, & de l'Ecriture Sainte, il alla même juſqu'aux Langues Orientales, neceſſaires du moins à qui veut remonter juſqu'aux premieres ſources de la Theologie, mais il ne renonça ni à l'Hiſtoire profane, ni aux Langues vivantes, telles que l'Italien, l'Eſpagnol, l'Anglois & l'Allemand, ni aux Mathematiques, ni à la Phiſique, ni à la Medecine même, car ſon ardeur de ſçavoir embraſſoit tout; & s'il eſt vray qu'une érudition ſi partagée ſoit moins propre à faire une réputation ſinguliere, elle l'eſt du moins beaucoup plus à étendre l'Eſprit en tous

Digitized by Google

ſens, & à l'éclairer de tous côtés.

Outre la connoiſſance des choſes que les Livres contiennent, M. l'Abbé Gallois avoit encore celles des Livres eux-mêmes, ſcience preſque ſeparée des autres, quoiqu'elle en réſulte, & produite par une curioſité vive qui ne neglige aucune partie de ſon objet.

Le premier travail que le Public ait vû de M. l'Abbé Gallois a été la traduction Latine du Traité de Paix des Pirenées, imprimée par ordre du Roi, mais bien-tôt ſon nom devint plus illuſtre par le Journal des Sçavans. Ce fut en 1665. que parut pour la premiere fois cet Ouvrage dont l'idée étoit ſi neuve & ſi heureuſe, & qui ſubſiſte encore aujourd'hui avec plus de vigueur que jamais, accompagné d'une nombreuſe poſterité iſſuë de lui, répanduë par toute l'Europe ſous les differens noms de *Nouvelles de la République des Lettres*, d'*Hiſtoire des Ouvrages des Sçavans*, de *Bibliotheque univerſelle*, de *Bibliotheque choiſie*, d'Acta Eruditorum, de *Tranſactions Philoſophiques*, de *Memoires pour l'Hiſtoire des Sciences & des beaux Arts*, *&c.* M. de Sallo Conſeiller Eccleſiaſtique au Parlement en avoit conçû le deſſein, & il s'aſſocia M. l'Abbé Gallois qui par la grande varieté de ſon érudition ſembloit né pour ſon travail; & qui de plus, ce qui n'eſt pas commun chez ceux qui ſçavent tout, ſçavoit le François, & écrivoit bien.

Digitized by Google

Le Journal prit dès sa naissance un ton trop hardi, & censura trop librement la plûpart des Ouvrages qui paroissoient. La Republique des Lettres, qui vóyoit sa liberté menacée, se souleva, & le Journal fut arrêté au bout de trois mois. Mais comme le projet par lui-même en étoit excellent, on ne voulut pas le perdre, & M. de Sallo l'abandonna entierement à M. l'Abbé Gallois, qui ouvrit l'année 1666. par un nouveau Journal dédié au Roi, où il mit son nom, & où il exerça toûjours avec toute la moderation necessaire le pouvoir dont il étoit revêtu.

M. Colbert touché de l'utilité & de la beauté du Journal, prit du goût pour cet Ouvrage, & bien-tôt après pour l'Auteur. En 1668. il lui donna dans cette Academie presque encore naissante une place avec la fonction de Secretaire en l'absence de feu M. du Hamel, qui fut deux ans hors du Royaume. M. l'Abbé Gallois enrichissoit son Journal des principales découvertes de l'Academie, qui ne se faisoient guere alors connoître du Public que par cette voye; & de plus, il en rendoit souvent compte à M. Colbert, & lui portoit les fruits de la protection qu'il accordoit aux Sciences. Dans la suite ce Ministre, toûjours plus content de sa conversation, l'envoyoit querir lorsqu'il venoit à Paris; sa curiosité sur quel-

que matiere que ce fût le trouvoit toûjours prêt à la satisfaire, & s'il falloit une discussion plus exacte & plus profonde, personne n'étoit plus propre que M. l'Abbé Gallois à y réüssir en peu de temps, circonstance presque absolument necessaire auprès de M. Colbert. Enfin ce Ministre, qui se connoissoit en Hommes, après avoir éprouvé longtemps & l'esprit & la litterature & les mœurs de M. l'Abbé Gallois, le prit chez lui en 1673, & lui donna toûjours une place & à sa Table & dans son Carrosse. Cette faveur si particuliere étoit en même temps, & une récompense glorieuse de son sçavoir, & une occasion perpetuelle d'en faire un usage agréable, & une heureuse necessité d'en acquerir encore tous les jours.

M. Colbert favorisoit les Lettres, porté non-seulement par son inclination naturelle, mais par une sage Politique. Il sçavoit que les Sciences & les Arts suffiroient seuls pour rendre un Regne glorieux, qu'ils étendent la langue d'une Nation peut-être plus que des Conquêtes, qu'ils lui donnent l'Empire de l'Esprit & de l'Industrie, également flateur & utile, qu'ils attirent chez elle une multitude d'Etrangers, qui l'enrichissent par leur curiosité, prennent ses inclinations, & s'attachent à ses interests. Pendant plusieurs Siécles, l'Université de Paris n'a pas moins contribué à la grandeur de la Capitale que

Digitized by Google

le séjour des Rois. On doit à M. Colbert l'éclat où furent les Lettres, la naissance de cette Academie, de celle des Inscriptions, des Academies de Peinture, de Sculture, & d'Architecture, les nouvelles faveurs que l'Academie Françoise reçut du Roi, l'impression d'un grand nombre d'excellens Livres dont l'Imprimerie Royale fit les frais, l'augmentation presque immense de la Bibliotheque du Roi, ou plûtôt du Trésor public des Sçavans, une infinité d'Ouvrages que les grands Auteurs ou les Habiles Ouvriers n'accordent qu'aux caresses des Ministres & des Princes, un goût du Beau & de l'Exquis répandu par tout, & qui se fortifioit sans cesse. M. l'Abbé Gallois eut le sensible plaisir d'observer de près un semblable Ministere, d'être à la source des desseins qui s'y prenoient, d'avoir part à leur execution, quelquefois même d'en inspirer, & de les voir suivis. Les gens de Lettres avoient en lui auprès du Ministre un Agent toûjours chargé de leurs affaires, sans que le plus souvent ils eussent eu seulement la peine de l'en charger. Si quelque Livre nouveau, ou quelque découverte, d'Auteurs même qu'il ne connût pas, paroissoient au jour avec réputation, il avoit soin d'en instruire M. Colbert, & ordinairement la récompense n'étoit pas loin. Les liberalités du Roi s'étendoient jusque sur le Merite étran-

ger, & alloient quelquefois chercher dans le fond du Nord un Sçavant ſurpris d'être connu.

En 1673. M. l'Abbé Gallois fut reçû dans l'Academie Françoiſe. Quoique l'Eloquence ou la Poëſie ſoient les principaux talens qu'elle demande, elle admet auſſi l'Erudition qui n'eſt pas barbare, & peut-être ne lui manque-t-il que de ſe parer davantage de l'uſage qu'elle en fait, & même du beſoin qu'elle en a. M. l'Abbé Gallois quitta le Journal en 1674, & le remit en d'autres mains. Il étoit trop occupé auprés de M. Colbert, & d'ailleurs ce travail étoit trop aſſujettiſſant pour un Genie naturellement auſſi libre que le ſien. Il ne reſiſtoit pas aux charmes d'une nouvelle lecture qui l'appelloit, d'une curioſité ſoudaine qui le ſaiſiſſoit, & la regularité qu'éxige un Journal leur étoit ſacrifiée.

Les Lettres perdirent M. Colbert en 1683. M. l'Abbé Gallois avoit ajoûté à la gloire de leur avoir fait beaucoup de bien, celle de n'avoir preſque rien fait pour lui-même. Il n'avoit qu'une modique penſion de l'Academie des Sciences, & une Abbaye ſi mediocre qu'il fut obligé de s'en défaire dans la ſuite. Feu M. le Marquis de Seignelai lui donna la place de Garde de la Bibliotheque du Roi dont il diſpoſoit, mais la Bibliotheque étant ſortie de ſes mains, il récompen-

Digitized by Google

ſa M. l'Abbé Gallois par une place de Profeſſeur en Grec au College Royal, & par une penſion particuliere qu'il lui obtint du Roi ſur les fonds de ce College, attachée à une eſpece d'inſpection generale. M. de Seignelai ne crut pas que ſon Pere ſe fût ſuffiſamment acquitté, & puiſqu'on n'en ſçauroit accuſer le peu de goût de M. Colbert pour les Lettres, il en faut louer l'extrême moderation de M. l'Abbé Gallois.

Lorſque ſous le Miniſtere de M. de Pontchartrain, aujourd'hui Chancelier de France, l'Academie des Sciences commença par les ſoins de M. l'Abbé Bignon à ſortir d'une eſpece de langueur où elle étoit tombée, ce fut M. l'Abbé Gallois qui mit en ordre les Memoires qui parurent de cette Academie en 1692. & 93, & qui eut le ſoin d'en épurer le Stile. Mais la grande varieté de ſes études interrompit quelquefois ce travail qui avoit des temps preſcrits, & le fit enfin ceſſer. L'Academie ayant pris une nouvelle forme en 1699, il y remplit une place de Geometre, & entreprit de travailler ſur la Geometrie des Anciens, & principalement ſur le Recüeil de Pappus, dont il vouloit imprimer le texte Grec qui ne l'a jamais été, & corriger la traduction Latine, fort défectueuſe. Rien n'étoit plus convenable à ſes inclinations, & à ſes talens qu'un projet qui demandoit de l'amour pour l'Antiquité, une

profonde intelligence du Grec, la connoissance des Mathematiques, & il est fâcheux pour les Lettres que ce n'ait été qu'un projet. Une des plus agréables Histoire, & sans doute la plus philosophique, est celle des progrez de l'Esprit humain.

Le même goût de l'Antiquité qui avoit porté M. l'Abbé Gallois à cette entrepriſe, ce goût si difficile à contenir dans de justes bornes, le rendit peu favorable à la Geometrie de l'Infini, embrassée par tous les Modernes. On ne peut même dissimuler, puisque nos Histoires l'ont dit, qu'il l'attaqua ouvertement. En general il n'étoit pas ami du Nouveau, & de plus, il s'élevoit par une espece d'Ostracisme contre tout ce qui étoit trop éclatant dans un état libre, tel que celui des Lettres. La Geometrie de l'Infini avoit ces deux défauts, sur tout le dernier, car au fond elle n'est pas tout à fait si nouvelle, & les partisans zelés de l'Antiquité, s'il en est encore à cet égard, trouveroient bien mieux leur compte à soûtenir que les anciens Geometres en ont connu & mis en œuvre les premiers fondemens, qu'à la combattre, parce qu'elle leur étoit inconnuë.

Comme toutes les objections faites contre les Infiniment petits avoient été suivies d'une solution démonstrative, M. l'Abbé Gallois commençoit à en proposer sous la forme d'Eclairciſſemens qu'il demandoit, &

peut-être les differentes reſſources que leſprit peut fournir n'auroient-elles pas été ſitôt épuiſées ; mais d'une ſanté parfaite & vigoureuſe dont il jouiſſoit, il tomba tout d'un coup au commencement de cette année dans une maladie dont il mourut le 19 Avril.

Il étoit d'un temperament vif, agiſſant & fort gai ; l'eſprit courageux, prompt à imaginer ce qui lui étoit neceſſaire, fertile en expediens, capable d'aller loin par des engagemens d'honneur. Il n'avoit d'autre occupation que les Livres, ni d'autre divertiſſement que d'en acheter. Il avoit mis enſemble plus de 12000 Volumes, & en augmentoit encore le nombre tous les jours. Si une auſſi nombreuſe Bibliotheque peut être neceſſaire, elle l'étoit à un Homme d'une auſſi vaſte Litterature, & dont la curioſité ſe portoit à mille objets differens, & vouloit ſe contenter ſur le champ. Ses mœurs, & ſur tout ſon deſintereſſement, ont paru dans toute ſa conduite auprès de M. Colbert. La charité Chrétienne donnoit à ſon deſintereſſement naturel la derniere perfection ; il ne s'étoit réſervé ſur l'Abbaye de S. Martin de Cores qu'il avoit poſſedée, qu'une penſion de 600 livres, & il les laiſſoit à ſon Succeſſeur pour être diſtribuées aux Pauvres du Païs.

Digitized by Google

ELOGE

DE MONSIEUR DODART.

DENIS DODART, Conseiller-Medecin du Roi, & de S. A. S. Madame la Princesse de Conty la Doüairiere, & de son A. R. Monseigneur le Prince de Conty, Docteur Regent en la Faculté de Medecine de Paris, nâquit en 1634. de Jean Dodart, Bourgeois de Paris, & de Marie du Bois, fille d'un Avocat. Jean Dodart, quoique sans Lettres avoit beaucoup d'esprit, &, ce qui est préferable, un bon esprit. Il s'étoit fait même un Cabinet de Livres, & sçavoit assez pour un homme qui ne pouvoit guere sçavoir. Marie du Bois étoit une femme aimable par un caractere fort doux, & par un cœur fort élevé au-dessus de sa fortune. Nous ne faisons ici ce petit portrait du Pere & de la Mere, qu'à cause du rapport qu'il peut avoir à celui du Fils. Il est juste de leur tenir compte de la part qu'ils ont euë à son merite naturel, & d'en faire honneur à leur memoire.

Ils ne se contenterent pas de faire apprendre à leur fils le Latin & le Grec, ils y joigni-

Digitized by Google

rent le Deſſein, la Muſique, les Inſtrumens, qui n'entrent que dans les éducations les plus ſomptueuſes, & qu'on ne regarde que trop comme des ſuperfluités agréables. Il réüſſit à tout de maniere à donner les plus grandes eſperances, & il eut achevé ſes études de ſi bonne heure, qu'il eut le temps de s'appliquer également au Droit & à la Medecine, pour ſe déterminer mieux ſur la profeſſion qu'il embraſſeroit. Il eſt peut-être le ſeul qui ait voulu choiſir avec tant de connoiſſance de cauſe; il eſt vrai qu'il ſatisfaiſoit auſſi ſon extrême avidité de ſçavoir.

Il prit enfin parti pour la Medecine; ſon inclination naturelle l'y portoit, mais ce qui le détermina le plus puiſſamment, c'eſt qu'il n'y vit aucun danger pour la juſtice, & une infinité d'occaſions pour la charité; car il étoit touché dès-lors de ces mêmes ſentimens de Religion dans leſquels il a fini ſa vie.

On imagine aiſément avec quelle ardeur & quelle perſeverance s'attache à une étude un homme d'eſprit, dont elle eſt le plus grand plaiſir, & un homme de bien, dont elle eſt devenuë le devoir eſſentiel. Il ſe diſtingua fort ſur les bancs des Ecoles de Medecine, & il nous en reſte des témoignages autentiques, auſſi bien que du caractere dont il étoit dans ſa plus grande jeuneſſe. Guy Patin parle ainſi dans ſa 186me Lettre de l'Edition de 1692. *Ce jourd'hui 5. Juillet* (1660)

Digitized by Google

nous avons fait la Licence de nos vieux Bacheliers, ils ſont 7 en nombre, dont celui qui eſt le ſecond, nommé Dodart, âgé de 25 ans, eſt un des plus ſages & des plus ſçavans hommes de ce Siécle. Ce jeune homme eſt un prodige de ſageſſe & de ſcience, monſtrum ſine vitio, *comme diſoit* Adr. Turnebus de Joſepho Scaligero. Il dit enſuite dans ſa Lettre 190. *Notre Licentié qui eſt ſi ſçavant, s'appelle Dodart. Il eſt fils d'un Bourgeois de Paris, fort honnête-homme. C'eſt un grand garçon, fort ſage, fort modeſte, qui ſçait Hipocrate, Galien, Ariſtote, Ciceron, Seneque, & Fernel par cœur. C'eſt un garçon incomparable, qui n'a pas encore 26 ans, car la Faculté lui fit grace au premier Examen de quelques mois qui lui manquoient pour ſon âge, ſur la bonne opinion qu'on avoit de lui dès auparavant.* Toutes les circonſtances du témoignage de M. Patin ſont aſſez dignes d'attention. Il étoit Medecin, fort ſçavant, paſſionné pour la gloire de la Medecine, il écrivoit à un de ſes Amis avec une liberté non ſeulement entiere, mais quelquefois exceſſive ; les éloges ne ſont pas fort communs dans ſes Lettres, & ce qui y domine c'eſt une bile de Philoſophe très-indépendant ; il n'avoit avec M. Dodart nulle liaiſon ni de parenté ni d'amitié, & n'y prenoit aucun interêt, il n'a remarqué aucun autre des jeunes Etudians ; enfin il ne ſe donne pas pour devot, & un

Digitized by Google

air de dévotion qui n'étoit pas un démerite à ſes yeux, devoit être bien ſincere & même bien aimable. Si l'amour propre étoit un peu plus délicat, on ne compteroit pour louanges que celles qui auroient de pareils aſſaiſonnemens. M. Patin dans ſes Lettres 207, 208, 219, continue à rendre compte à ſon Ami de ce que fait M. Dodart. Tantôt il l'appelle *nôtre Licentié ſi ſage & ſi ſçavant*, tantôt *nôtre ſçavant jeune Docteur*. Il ne le perdoit point de vûë, toûjours pouſſé par une ſimple curioſité d'autant plus flateuſe, qu'elle étoit indifferente.

Les ſuffrages naturellement les plus oppoſés ſe réüniſſoient ſur M. Dodart. Le P. Deſchamps d'une Societé fort peu aimée de M. Patin, ayant un jour entendu par hazard le jeune Docteur dans une leçon aux Ecoles de Medecine, fut ſi touché de ſa belle latinité, que ſur le rapport qu'il en fit à M. le Comte de Brienne, alors Secretaire d'Etat pour les affaires étrangeres, ce Miniſtre commença à penſer à lui, & s'en étant informé d'ailleurs, il eut un extrême envie de ſe l'attacher en qualité de ſon premier Commis. Les commencemens de ceux qui n'ont pour eux que leur merite ſont aſſez obſcurs, & aſſez lents, & l'établiſſement de M. Dodart étoit alors fort mediocre, cependant ni une fortune conſiderable qui venoit s'offrir d'elle-même, ni l'éclat ſéduiſant d'un emploi de

Cour, ne purent le faire renoncer à ſon premier choix. Sa fermeté étoit ſoûtenuë par des principes plus élevés qui perſuadoient que le Ciel l'avoit placé où il étoit. M. de Brienne, pour l'engager inſenſiblement, exigea qu'il lui fit du moins quelques Lettres plus importantes, & plus ſecrettes, il eut cette déference, mais il ſe défendit d'un piége que tout autre n'auroit pas attendu.

Sa conſtance pour ſa profeſſion fut récompenſée. Il vint aſſez promptement à être connu, & Madame la Ducheſſe de Longueville le prit pour ſon Medecin. Elle étoit alors dans cette grande pieté, où elle a fini ſes jours, & l'on ſçait que dans l'un & l'autre temps de ſa vie elle a fait un cas infini de l'eſprit, non pas ſeulement de cet eſprit qui rend un homme habile dans un certain genre, & qui y eſt attaché, mais principalement de celui qu'on peut porter par tout avec ſoi. Elle y étoit trop accoûtumée pour s'en pouvoir paſſer, & toute autre langue lui eût été trop étrangere. Un bon Medecin, mais qui n'eût eu, ni cette ſorte d'eſprit, ni beaucoup de pieté, n'eût été guere de ſon goût. Bien-tôt elle honora M. Dodart de ſa confiance, j'entens de celle que l'on a pour un Ami. La grande inégalité des conditions ne lui en retrancha que le titre.

Feuë Madame la Princeſſe de Conty Doüairiere, Mere de Meſſeigneurs les Princes de Conty

Conty & de la Roche-ſur-Yon, voulut partager M. Dodart avec Madame de Longueville, & en lui donnant chez elle la même qualité, elle lui donna ce qui en étoit inſéparable à ſon égard, la même confiance, & les mêmes agrémens. Mais ce qui eſt encore, à le bien conſiderer, plus glorieux pour lui que les bontés mêmes de ces deux grandes & vertueuſes Princeſſes, il eut l'amitié de tous ceux qui étoient à elles. Il n'eſt pas beſoin de connoître beaucoup les maiſons des Grands, pour ſçavoir que d'y être bien avec tout le monde, c'eſt un chef-d'œuvre de conduite & de ſageſſe, & ſouvent d'autant plus difficile, que l'on a d'ailleurs de plus grandes qualités. Le grand ſecret pour y réuſſir, eſt celui qu'il pratiquoit, il obligeoit autant qu'il lui étoit poſſible, & ne ménageoit point ſa faveur dans les affaires d'autrui. Avoir beſoin de ſon credit, c'étoit être en droit de l'employer. Heureuſement pour un grand nombre de gens de merite, les deux poſtes qu'il occupoit le firent connoître de pluſieurs autres perſonnes du premier rang, ou de la premiere dignité. J'oſerai dire que malgré leur élevation ils avoient pour lui cette ſorte de reſpect, qui n'a point été établi par les Hommes, & dont la Nature s'eſt réſervé le droit de diſpoſer en faveur de la Vertu.

Après la mort de Madame la Princeſſe de

Conty, il demeura attaché aux deux Princes ſes Enfans, & après la mort de l'Aîné, à Madame la Princeſſe de Conty ſa Veuve, & à Monſeigneur le Prince de Conty. Rien n'eſt au-deſſus du zele, de la fidelité du deſintereſſement qu'il a apportés à leur ſervice, mais on ne peut dire ſi de pareils Maîtres n'ont pas encore rendu en lui ces qualités plus parfaites, qu'elles ne l'étoient naturellement. Il a eu le bonheur de réüſſir auprès de la Princeſſe dans des maladies dangereuſes qu'elle a euës, & celui de plaire à M. le Prince de Conty par les charmes ſolides de ſa converſation. On ſçait combien ce grand Prince eſt un grand Homme, & un excellent Juge des Hommes.

En 1673. M. Dodart entra dans l'Academie des Sciences par le moyen de M. Perraut. Ils avoient beaucoup de credit auprès de M. Colbert, & en faiſoient un uſage aſſez extraordinaire; ils s'en ſervoient à faire connoître au Miniſtre ceux qui avoient de grands talens auſſi-bien qu'eux, & à leur attirer ſes graces.

L'Academie avoit déja entrepris l'Hiſtoire des Plantes, Ouvrage d'une vaſte étenduë, & M. Dodart s'attacha à ce travail. Au bout de 3 ans, c'eſt-à-dire, en 1676, il mit à la tête d'un Volume que l'Academie imprima ſous le titre de *Memoires pour ſervir à l'Hiſtoire des Plantes*, une Préface

où il rendoit compte & du deſſein & de ce qu'on en avoit executé juſque-là. Nous n'avons point de lui un ſi grand morceau imprimé, & par bonheur la matiere lui a donné lieu d'y peindre parfaitement ſon caractere. Il s'agiſſoit d'une longue recherche, & d'une ſubtile diſcuſſion, & il poſſedoit au ſouverain dégré l'eſprit de diſcuſſion & de recherche. Il ſçavoit de quel côté, ou plûtôt de combien de côtés differens il falloit porter ſa vûë, & pointer, pour ainſi dire ſa Lunette. Tout le monde ne ſçait pas voir, on prend pour l'objet entier la premiere face que le hazard nous en a preſenté, mais M. Dodart avoit la patience de chercher toutes les autres, & l'art de les découvrir, ou du moins la précaution de ſoupçonner celles qu'il ne découvroit pas encore. Ce ne ſont pas ſeulement les grands objets qui en ont pluſieurs, ce ſont auſſi les plus petits, & une grande attention eſt une eſpece de Microſcope qui les groſſit. Il eſt vrai que cette attention ſcrupuleuſe, qui ne croit jamais avoir aſſez bien vû, que ce ſoin de tourner un objet de tous les ſens, en un mot que l'eſprit de diſcuſſion eſt aſſez contraire à celui de déciſion, mais l'Academie doit plus examiner que décider, ſuivre attentivement la Nature par des obſervations exactes, & non pas la prévenir par des jugemens précipités. Rien ne ſied mieux à

nôtre raiſon que des concluſions un peu timides, & même quand on a le droit de décider, elle feroit bien d'en relâcher quelque choſe. On peut prendre la Préface que nous venons de citer pour un modele d'une Theorie embraſſée dans toute ſon étenduë, ſuivie juſque dans ſes moindres dépendances, très-finement diſcutée, & aſſaiſonnée de la plus aimable modeſtie.

Il n'étoit pas poſſible que M. Dodart ne portât dans l'exercice de ſa profeſſion ce même eſprit, fortifié encore par ſon extrême délicateſſe de conſcience. Un malade n'avoit à craindre ni ſon inapplication, ni même une application legere & ſuperficielle, mais ſeulement, car il faut tout dire, ſa trop grande application, qui pouvoit le rendre irréſolu ſur le choix d'un parti. La pratique n'admet pas toûjours les ſages lenteurs de la ſpeculation, & quelquefois la raiſon elle-même ordonne qu'on agiſſe ſans l'attendre.

L'Hiſtoire des Plantes étoit le principal travail de M. Dodart dans l'Academie, mais non pas le ſeul. Il s'attacha beaucoup à étudier la Tranſpiration inſenſible du Corps humain. Tous les Phyſiciens & les Medecins en avoient toûjours eu une idée, mais ſi generale & ſi vague, que tout ce qu'ils en ſçavoient proprement étoit qu'il y a une Tranſpiration. L'illuſtre Sanctorius, Medecin de

Padouë, eſt le premier qui ait ſçu la réduire au calcul par des experiences, & en comparer la quantité à celle des déjections groſſieres. Elle va beaucoup au-delà de ce qu'on eût jamais imaginé, il peut ſortir du Corps en un jour, ſelon Sanctorius, 7 ou 8 liv. de matiere par la Tranſpiration, & comme il n'eſt pas poſſible qu'une ſi abondante évacuation ne ſoit fort importante, pluſieurs habiles Medecins la regardent comme un des principaux fondemens, & de leur Theorie & de leur Pratique. Mais parce que Sanctorius a eu le premier de ſi belles vûës, il ne les a pas pouſſées à leur perfection. Par exemple, quoiqu'il ait conçû en general que la Tranſpiration devoit être differente ſelon les âges, il ne paroît avoir eu égard à cette difference, ni dans ſes obſervations, ni dans les conſequences qu'il en tire, & M. Dodart s'aſſura par des experiences continuées durant 33 ans que l'on tranſpire beaucoup plus dans la jeuneſſe; en effet il eſt fort naturel, & que la chaleur du ſang, plus foible à meſure que l'on vieillit, pouſſe au dehors moins de particules ſubtiles, & qu'en même temps les pores de la peau ſe reſſerrent. M. Dodart étoit particulierement propre à faire ces ſortes d'experiences, parce qu'il faut les faire ſur ſoi-même, & mener une vie égale & uniforme, tant, d'un jour à l'autre, que dans les differens âges; autrement on ne

pourroit comparer ſans beaucoup d'erreur ou d'incertitude les Tranſpirations de differens temps. Une alternative irréguliere d'intemperance & de ſobrieté broüilleroit tout.

Il fit ſur ce même ſujet un autre experience, pour laquelle l'uniformité de vie n'eût pas été ſuffiſante; il falloit encore, ce qui ſemblera peut-être ſurprenant, une grande pieté. Il trouva le premier jour du Carême 1677, qu'il peſoit 116 liv. 1 once. Il fit enſuite le Carême comme il a été fait dans l'Egliſe juſqu'au 12e Siecle, il ne beuvoit ni ne mangeoit que ſur les 6 ou 7 heures du ſoir, il vivoit de Legumes la plûpart du temps, & ſur la fin du Carême de pain & d'eau. Le Samedi de Pâques il ne peſoit plus que 107 liv. 12 once, c'eſt-à-dire que par une vie ſi auſtere il avoit perdu en 46 jours 8 liv. 5 onze qui faiſoient la 14me partie de ſa ſubſtance. Il reprit ſa vie ordinaire, & au bout de quatre jours il avoit regagné 4 liv. ce qui marque qu'en huit ou neuf jours il auroit repris ſon premier poids, & qu'on repare facilement ce que le jeune a diſſipé. En donnant cette experience à l'Academie, il prit toutes les précautions poſſibles pour ſe cacher, mais il fut découvert. Il eſt aſſez rare, non qu'un Philoſophe ſoit un bon Chrétien, mais que la même action ſoit une obſervation curieuſe de Philoſophie, & une auſterité Chrétienne, &

ſerve en même temps pour l'Academie & pour le Ciel.

Il avoit fait de pareilles obſervations ſur la ſeignée ; que ſeize onces de ſang, par exemple, ſe réparoient en moins de cinq jours dans un ſujet qui n'étoit nullement affoibli ; il reſte à ſçavoir en combien de temps ſe feroit cette réparation dans un Malade, & il eſt clair que de pareils principes décideroient la grande queſtion de l'utilité ou du danger de la ſaignée, & regleroient les ménagemens qu'il y faut apporter. Mais il s'en falloit bien que M. Dodart lui-même malgré le long-temps qu'il avoit donné à ces ſortes d'experiences, en eût encore fait aſſez. Il paroît par ce que j'en ai pû recueillir qu'ordinairement le fort de la Tranſpiration eſt dans les premieres heures qui ſuivent un bon repas, quoique Sanctorius le mette à peu près vers le milieu de l'intervalle de deux repas. Toute cette matiere eſt encore pleine d'incertitude, & ſi l'on peſe bien la difficulté de raſſembler autant de faits qu'il en faudroit ſelon les differens âges, les temperamens, les climats, les ſaiſons, &c. elle eſt ſi grande, que c'eſt preſque un ſujet de deſeſpoir pour les Phyſiciens.

M. Dodart avoit eu la penſée de faire une Hiſtoire de la Medecine. M. le Clerc Medecin de Geneve, frere de l'Illuſtre M. le Clerc de Hollande, a dignement executé ce grand

deſſein, & il dit dans ſa Préface qu'il avoit appris qu'il s'étoit rencontré dans cette entrepriſe avec le *ſçavant* M. Dodart. On a trouvé dans ſes papiers pluſieurs Memoires qui y avoient rapport, par exemple, ſur la Diéte des Anciens, ſur leur Boiſſon & leur Ptiſane. Les recherches de la Tranſpiration y devoient entrer auſſi.

Il penſoit encore à une Hiſtoire de la Muſique ancienne & moderne, & ce qui a paru de lui dans les Memoires de cette Academie ſur la formation de la Voix, en étoit un Préliminaire. C'eſt peut-être affliger le Public que de lui annoncer ces differens Projets, demeurés ſans execution entre des mains ſi ſçavantes, mais il n'y a point d'habile homme qui ne lui ait donné les mêmes ſujets de déplaiſir; le genie & le ſçavoir fourniſſent plus de deſſeins, & inſpirent même un courage plus entreprenant, que ne comporte à la rigueur la condition humaine, & peut-être ne feroit-on pas tout ce qu'on peut, ſans l'eſperance de faire plus qu'on ne pourra.

Toutes ces entrepriſes commencées, & qui ne prenoient rien ſur les devoirs, marquent aſſez combien M. Dodart étoit laborieux. Ses plaiſirs & ſes amuſemens étoient des travaux moins pénibles, tels que de ſimples lectures, mais toûjours inſtructives & ſolides. Il liſoit beaucoup ſur les matieres de Religion car ſa pieté étoit éclairée, & il accompagnoit de

de toutes les lumieres de la raiſon la reſpectable obſcurité de la Foi.

Il étoit le Medecin d'un auſſi grand nombre de Pauvres, & peut-être même d'un plus grand nombre qu'il ne le pouvoit être de la maniere dont il l'étoit. Il ne les gueriſſoit pas ſeulement, il les nourriſſoit; auſſi avoit-il été obligé d'aſſocier à ſes entrepriſes de charité pluſieurs perſonnes de conſideration, & d'aller mandier lui-même du ſecours pour être plus en état d'en donner.

Agé de près de 73 ans, après de longues douleurs de Nephretique dont on ne s'appercevoit preſque point, il crut avoir la Pierre, & ſe réſolut ſans peine à l'operation. Madame la Princeſſe de Conty fit tout ce qu'il eût fallu faire pour calmer l'eſprit le plus agité & le plus inquiet; & le fit avec d'autant plus de generoſité, que les diſpoſitions du Malade l'y obligeoient moins. Elle l'aſſura que M. Dodart ſon fils rempliroit ſa place auprès d'elle, & qu'elle donneroit à Mademoiſelle Dodart ſa fille une penſion qui ſuppléroit à la modicité du bien qu'il lui laiſſoit. Il n'avoit que ces deux enfans tous deux d'un premier lit.

On reconnut enſuite qu'il n'avoit point la Pierre. Il étoit deſtiné à perdre la vie de la maniere du monde la plus heureuſe, par une action de charité. Un jour il s'exceda de fatigue pour des Pauvres qu'il traitoit, prit beau-

coup de froid,& revint chez-lui à jeun à cinq heures du soir. La fiévre qui se déclara aussitôt, & une fluxion de poitrine l'emporterent en dix jours. Il mourut le 5 Nov. 1707, sept jours avant notre Assemblée publique de la S. Martin, circonstance favorable à l'honneur de sa Memoire ; car comme je ne me sentis pas capable de faire son Eloge en si peu de temps, M. l'Abbé Bignon le fit presque sans préparation, tel que son cœur le lui dicta, & M. Dodart est jusqu'ici le seul qui ait eu cet avantage.

Tant que sa maladie dura, Madame la Princesse de Conty envoyoit à chaque moment sçavoir de ses nouvelles ; dès qu'il fut mort, elle executa tout ce qu'elle avoit promis. On pourroit croire que tout cela n'est parti que de la bonté generale de cette Princesse, ou d'une certaine generosité indifferente, mais des larmes ne peuvent venir que du fond du cœur, quand aucune bienséance ne les demande, & qu'au contraire l'extrême inégalité des personnes semble s'y opposer. A l'éloquence naturelle qu'elles ont pour faire un Eloge, se joint le prix que leur donnent les yeux qui les ont versées.

M. Dodart étoit né d'un caractere serieux, & l'attention Chrétienne avec laquelle il veilloit perpetuellement sur lui-même n'étoit pas propre à l'en faire sortir ; mais ce serieux, loin d'avoir rien d'austere ni de sombre, laissoit paroître assez à découvert un fond de

cette joye ſage & durable, qui eſt le fruit d'une raiſon épurée, & d'une conſcience tranquille. Cette diſpoſition ne produit pas les emportemens de la gayeté, mais une douceur égale, qui cependant peut devenir gayeté pour quelques momens, & par une eſpece de ſurpriſe, & de tout cela enſemble ſe forme un air de dignité qui n'appartient qu'à la vertu, & que les dignitez même ne donnent point. Encore une choſe, qui, quoiqu'infiniment moins conſiderable, ſied bien, & que M. Dodart avoit parfaitement, c'eſt la nobleſſe de l'expreſſion. Outre qu'elle tient je ne ſçai quoi de celle des mœurs, elle fait foi que l'on a vêcu dans un monde choiſi, car ce n'eſt que là qu'elle ſe prend, ou ſe perfectionne. Il avoit de plus une grande facilité naturelle de parler, à laquelle il joignoit le rare merite de n'en abuſer jamais, & il s'étoit fait un ſtile, qui ſans être affecté, n'étoit cependant qu'à lui.

Il poſſedoit ſouverainement les qualitez d'Academicien, c'eſt-à-dire, d'un Homme d'eſprit, qui doit vivre avec ſes pareils, profiter de leurs lumieres, & leur communiquer les ſiennes. On n'aime pas tant en ce genre à recevoir qu'à donner, quoiqu'il ſoit plus difficile de donner comme il faut, que de recevoir. Si l'on a de la peine à faire le perſonnage d'inferieur, quand on reçoit, on en a encore plus à ne pas faire celui de ſuperieur,

quand on donne. M. Dodart entendoit parfaitement tous les deux, il lui proposoit ses vûës avec une modestie qui faisoit presque en leur faveur l'effet d'une nouvelle preuve, & il entroit dans ce qui étoit proposé par les autres, comme s'il n'eût sçû que ce qu'il apprenoit d'eux en ce moment. Il aimoit à emprunter & à faire valoir leurs idées, & il auroit plûtôt affecté que manqué l'occasion de leur en rendre une espece d'hommage. Il seroit inutile de faire une plus longue peinture de ses mœurs, tout partoit d'un seul principe, un cœur naturellement droit & noble avoit été continuellement cultivé par la Religion.

ELOGE

DE MONSIEUR DE TOURNEFORT.

JOSEPH PITTON DE TOURNEFORT nâquit à Aix en Provence le 5. Juin 1656. de Pierre Pitton, Ecuyer Seigneur de Tournefort, & d'Aimare de Fagouë d'une famille noble de Paris.

On le mit au College des Jesuites d'Aix, mais quoiqu'on l'appliquât uniquement, comme tous les autres écoliers, à l'étude du Latin, dès qu'il vit des Plantes il se sentit Botaniste; il vouloit sçavoir leurs noms;

Digitized by Google

il remarquoit soigneusement leurs differences; & quelquefois il manquoit à sa classe, pour aller herboriser à la campagne, & pour étudier la Nature, au lieu de la langue des anciens Romains. La plûpart de ceux qui ont excellé en quelque genre n'y ont point eu de maître, il apprit de lui-même en peu de temps à connoître les Plantes des environs de sa Ville.

Quand il fut en Philosophie, il prit peu de goût pour celle qu'on lui enseignoit. Il n'y trouvoit point la Nature qu'il se plaisoit tant à observer, mais des idées vagues & abstraites, qui se jettent, pour ainsi dire, à côté des choses, & n'y touchent point. Il découvrit dans le Cabinet de son pere la Philosophie de Descartes, peu fameuse alors en Provence, & la reconnut aussi-tôt pour celle qu'il cherchoit. Il ne pouvoit joüir de cette lecture que par surprise & à la dérobée, mais c'étoit avec d'autant plus d'ardeur; & ce Pere qui s'opposoit à une étude si utile, lui donnoit sans y penser une excellente éducation.

Comme il le destinoit à l'Eglise, il le fit étudier en Theologie, & le mit même dans un Seminaire. Mais la destination naturelle prévalut. Il falloit qu'il vît des Plantes; il alloit faire ses études cheries, ou dans un Jardin assez curieux qu'avoit un Apotiquaire d'Aix, ou dans les campagnes voisines, ou sur la cime des Rochers, il penetroit par

adreſſe ou par preſens dans tous les lieux fermez, où il pouvoit croire qu'il y avoit des Plantes qui n'étoient pas ailleurs ; ſi ces ſortes de moyens ne réüſſiſſoient pas, il ſe reſolvoit plûtôt à y entrer furtivement, & un jour il penſa être accablé de pierres par des Payſans qui le prenoient pour un Voleur.

Il n'avoit guere moins de paſſion pour l'Anatomie & pour la Chimie que pour la Botanique. Enfin la Phiſique & la Medecine le revendiquerent avec tant de force ſur la Theologie, qui s'en étoit miſe injuſtement en poſſeſſion, qu'il fallut qu'elle le leur abandonnât. Il étoit encouragé par l'exemple d'un Oncle paternel qu'il avoit, Medecin fort habile & fort eſtimé, & la mort de ſon Pere arrivée en 1677. le laiſſa entierement maître de ſuivre ſon inclination.

Il profita auſſi-tôt de ſa liberté, & parcourut en 1678 les montagnes de Dauphiné & de Savoye, d'où il rapporta quantité de belles plantes ſeches, qui commencerent ſon Herbier.

La Botanique n'eſt pas une ſcience ſedentaire & pareſſeuſe, qui ſe puiſſe acquerir dans le repos & dans l'ombre d'un Cabinet, comme la Geometrie & l'Hiſtoire, ou qui tout au plus, comme la Chimie, l'Anatomie, & l'Aſtronomie, ne demande que des operations d'aſſez peu de mouvement. Elle veut que l'on coure les Montagnes & les

Digitized by Google

Forêts, que l'on graviſſe contre des Rochers eſcarpés, que l'on s'expoſe aux bords des précipices. Les ſeuls Livres qui peuvent nous inſtruire à fond dans cette matiere, ont été jettés au hazard ſur toute la ſurface de la terre, & il faut ſe reſoudre à la fatigue & au peril de les chercher & de les ramaſſer. De-là vient auſſi qu'il eſt ſi rare d'exceller dans cette ſcience; le degré de paſſion qui ſuffit pour faire un ſçavant d'une autre eſpece, ne ſuffit pas pour faire un grand Botaniſte, & avec cette paſſion même, il faut encore une ſanté qui puiſſe la ſuivre, & une force de corps qui y réponde. M. de Tournefort étoit d'un temperamment vif, laborieux, robuſte, un grand fond de gayeté naturelle le ſoutenoit dans le travail, & ſon corps auſſi-bien que ſon eſprit avoit été fait pour la Botanique.

En 1679. il partit d'Aix pour Montpellier, où il ſe perfectionna beaucoup dans l'Anatomie, & dans la Medecine. Un Jardin des Plantes établi en cette ville par Henry IV. ne pouvoit pas, quelque riche qu'il fût, ſatisfaire ſa curioſité; il courut tous les environs de Montpellier à plus de dix lieuës, & en rapporta des plantes inconnuës aux gens même du pays. Mais ces courſes étoient encore trop bornées, il partit de Montpellier pour Barcelone au mois d'Avril 1681, il paſſa juſqu'à la S. Jean dans les montagnes de Catalogne, où il étoit ſuivi par les

Medecins du païs, & par les jeunes étudians en Medecine, à qui il démontroit les Plantes. On eût dit presque qu'il imitoit les anciens Gimnosophistes qui menoient leurs Disciples dans des Deserts où ils tenoient leur école.

Les hautes montagnes des Pirenées étoient trop proches pour ne le pas tenter. Cependant il sçavoit qu'il ne trouveroit dans ces vastes solitudes qu'une subsistance pareille à celle des plus austeres Anachoretes, & que les malheureux Habitans qui la lui pouvoient fournir n'étoient pas en plus grand nombre que les Voleurs qu'il avoit à craindre. Aussi fut-il plusieurs fois dépoüillé par les Miquelets Espagnols. Il avoit imaginé un stratagême pour leur dérober un peu d'argent dans ces sortes d'occasions. Il enfermoit des Réaux dans du pain qu'il portoit sur lui, & qui étoit si noir & si dur, que quoiqu'ils le volassent fort exactement, & ne fussent pas gens à rien dédaigner, ils le lui laissoient avec mépris. Son inclination dominante lui faisoit tout surmonter; ces Rochers affreux & presque inaccessibles, qui l'environnoient de toutes parts, s'étoient changés pour lui en une magnifique Bibliotheque, où il avoit le plaisir de trouver tout ce que sa curiosité demandoit, & où il passoit des journées délicieuses. Un jour une méchante Cabane, où il couchoit, tomba tout à coup, il fut deux heures enseveli sous les ruines, & y auroit pe-

Digitized by Google

ri, si l'on eût tardé encore quelque temps à le retirer.

Il revint à Montpellier à la fin de 1681, & de-là il alla chez-lui à Aix, où il rangea dans son Herbier toutes les Plantes qu'il avoit ramassées de Provence, de Languedoc de Dauphiné, de Catalogne, des Alpes & des Pirenées. Il n'appartient pas à tout le monde de comprendre que le plaisir de les voir en grand nombre, bien entieres, bien conservées, disposées selon un bel ordre dans de grands Livres de papier blanc, le payoit suffisamment de tout ce qu'elles lui avoient coûté.

Heureusement pour les Plantes, M. Fagon alors premier Medecin de la feuë Reine, s'y étoit toûjours attaché, comme à une partie des plus curieuses de la Phisique, & des plus essentielles de la Medecine; & il favorisoit la Botanique de tout le pouvoir que lui donnoient sa place & son merite. Le nom de M. de Tournefort vint à lui de tant d'endroits differents, & toûjours avec tant d'uniformité, qu'il eut envie de l'attirer à Paris, rendez-vous general de presque tous les grands talens répandus dans les Provinces. Il s'adressa pour cela à Madame de Venelle, Sous-gouvernante des Enfans de France, qui connoissoit beaucoup toute la famille de M. de Tournefort. Elle lui persuada donc de venir à Paris, & en 1683 elle le presenta à M. Fagon, qui dès la même an-

née lui procura la place de Profeſſeur en Botanique au Jardin Royal des Plantes, établi à Paris par Loüis XIII. pour l'inſtruction des jeunes Etudians en Medecine.

Cet employ ne l'empêcha pas de faire differens voyages. Il retourna en Eſpagne, & alla juſqu'en Portugal. Il vit des plantes, mais preſque ſans aucun Botaniſte. En Andalouſie, qui eſt un pays fecond en Palmiers, il voulut verifier ce que l'on dit depuis ſi longtemps des amours du Mâle & de la Femelle de cette eſpece, mais il n'en put rien apprendre de certain, & ces amours ſi anciennes, en cas qu'elles ſoient, ſont encore myſterieuſes. Il alla auſſi en Hollande & en Angleterre, où il vit & des Plantes, & pluſieurs grands Botaniſtes, dont il gagna facilement l'eſtime & l'amitié. Il n'en faut point d'autre preuve, que l'envie qu'eut M. Herman, celebre Profeſſeur en Botanique à Leyde, de lui reſigner ſa place, parce qu'il étoit déja fort âgé. Il lui en écrivit au commencement de la derniere guerre avec beaucoup d'inſtance, & le zele qu'il avoit pour la ſcience qu'il profeſſoit, lui faiſoit choiſir un Succeſſeur, non-ſeulement Etranger, mais d'une Nation ennemie. Il promettoit à M. de Tournefort une penſion de 4000 livres de Meſſieurs les Etats Generaux, & lui faiſoit eſperer une augmentation, quand il ſeroit encore mieux connu. La penſion attachée à ſa place du Jardin Royal étoit fort modique, cependant

l'amour de son Païs lui fit refuser des offres si utiles & si flateuses. Il s'y joignit encore une autre raison, qu'il disoit à ses amis, c'est qu'il trouvoit que les Sciences étoient ici pour le moins à un aussi haut dégré de perfection, qu'en aucun autre Pays. La Patrie d'un Sçavant ne seroit pas sa veritable Patrie, si les Sciences n'y étoient floriſſantes.

La sienne ne fut pas ingrate. L'Academie des Sciences ayant été mise en 1692 sous l'inspection de M. l'Abbé Bignon, un des premiers usages qu'il fit de son autorité, deux mois aprés qu'il en fut revêtu, fut de faire entrer dans cette Compagnie M. de Tournefort & M. Homberg, qu'il ne connoissoit ni l'un ni l'autre que par le nom qu'ils s'étoient fait. Après qu'ils eurent été agréés par le Roi sur son témoignage, il les presenta tous deux ensemble à l'Academie, deux premiers nés, pour ainsi dire, dignes de l'être d'un tel pere, & d'annoncer toute la famille spirituelle qui les a suivis.

En 1694. parut le premier ouvrage de M. de Tournefort, intitulé, *Elemens de Botanique*, ou *Methode pour connoître les Plantes*, imprimé au Louvre en trois volumes. Il est fait pour mettre de l'ordre dans ce nombre prodigieux de plantes, semées si confusément sur la terre, & même sous les eaux de la mer, & pour les distribuer en Genres & en Especes, qui en facilitent la connoissance & empêchent que la memoire

des Botaniſtes ne ſoit accablée ſous le poids d'une infinité de noms differens. Cet ordre ſi neceſſaire n'a point été établi par la Nature, qui a préferé une confuſion magnifique à la commodité des Phiſiciens, & c'eſt à eux à mettre preſque malgré elle de l'arrangement & un Siſtême dans les Plantes. Puiſque ce ne peut être qu'un ouvrage de leur eſprit, il eſt aiſé de prévoir qu'ils ſe partageront, & que même quelques-uns ne voudront point de Siſtême. Celui que M. de Tournefort a preferé après une longue & ſçavante diſcuſſion, conſiſte à regler les Genres des Plantes par les Fleurs & par les Fruits pris enſemble; c'eſt-à-dire, que toutes les Plantes ſemblables par ces deux parties ſeront du même Genre, après quoi les differences ou de la Racine, ou de la Tige, ou des Feuilles, feront leurs differentes eſpeces. M. de Tournefort a été même plus loin; au-deſſus des Genres il a mis des Claſſes qui ne ſe reglent que par les Fleurs, & il eſt le premier qui ait eu cette penſée, beaucoup plus utile à la Botanique, qu'on ne ſe l'imagineroit d'abord. Car il ne trouve juſqu'icy que 14 figures differentes de Fleurs qu'il faille s'imprimer dans la memoire; ainſi quand on a entre les mains une Plante en fleur, dont on ignore le nom, on voit auſſi-tôt à quelle Claſſe elle appartient dans le Livre des Elemens de Botanique, quelques jours après la Fleur paroît le Fruit, qui détermine le Genre dans ce mê-

me Livre, & les autres parties donnent l'eſpece ; de ſorte que l'on trouve en un moment, & le nom que M. de Tournefort lui donne par rapport à ſon Siſtême, & ceux que d'autres Botaniſtes des plus fameux lui ont donnés, ou par rapport à leurs Siſtêmes particuliers, ou ſans aucun Siſtême. Par-là on eſt en état d'étudier cette Plante dans les Auteurs qui en ont parlé, ſans craindre de lui attribuer ce qu'ils auront dit d'une autre, ou d'attribuer à un autre ce qu'ils auront dit de celle-là. C'eſt un prodigieux ſoulagement pour la memoire, que tout ſe reduiſe à retenir 14 figures de Fleurs, par le moyen deſquelles on deſcend à 673 Genres, qui comprennent ſous eux 8846 eſpeces de Plantes, ſoit de terre, ſoit de mer, connuës juſqu'au temps de ce Livre. Que ſeroit-ce s'il falloit connoître immediatement ces 8846 eſpeces, & cela ſous tous les noms differens qu'il a plû aux Botaniſtes de leur impoſer ? ce que nous venons de dire ici demanderoit encore quelques reſtrictions ou quelques éclairciſſemens, mais nous les avons donnés dans l'Hiſtoire de 1700, (*p. 70. & ſuiv.*) où le Siſtême de M. de Tournefort a été traité plus à fond & avec plus d'étenduë.

Il parut être fort approuvé des Phiſiciens, c'eſt-à-dire, (& cela ne doit jamais s'entendre autrement) du plus grand nombre des Phiſiciens. Il fut attaqué ſur quelques points par M. Rai, celebre Botaniſte & Phiſicien

Digitized by Google

Anglois, auquel M. de Tournefort répondit en 1697. par une dissertation latine adressée à M. Sherard, autre Anglois habile dans la même science. La dispute fut sans aigreur, & même assez polie de part & d'autre; ce qui est assez à remarquer. On dira peut-être que le sujet ne valoit guere la peine qu'on s'echauffât; car de quoi s'agissoit-il? de sçavoir si les Fleurs & les fruits suffisoient pour établir les Genres, si une certaine Plante étoit d'un Genre ou d'un autre. Mais on doit tenir compte aux Hommes, & plus particulierement aux Sçavans, de ne s'echauffer pas beaucoup sur de legers sujets. M. de Tournefort dans un ouvrage posterieur à la la dispute, a donné de grands éloges à M. Rai, & même sur son Sistême des Plantes.

Il se fit recevoir Docteur en Medecine de la Faculté de Paris, & en 1698 il publia un Livre intitulé, *Histoire des Plantes, qui naissent aux environs de Paris, avec leur usage dans la Medecine.* Il est facile de juger que celui qui avoit été chercher des Plantes sur les sommets des Alpes, & des Pirenées, avoit diligemment herborisé dans tous les environs de Paris, depuis qu'il y faisoit son sejour. La Botanique ne seroit qu'une simple curiosité, si elle ne se rapportoit à la Medecine, & quand on veut qu'elle soit utile, c'est la Botanique de son Païs, qu'on doit le plus étudier, non que la Nature ait été aussi soigneuse qu'on le dit quelquefois de mettre

Digitized by Google

dans chaque Pays les Plantes qui devoient convenir aux maladies des Habitans, mais parce qu'il eſt plus commode d'employer ce qu'on a ſous ſa main, & que ſouvent ce qui vient de loin n'en vaut pas mieux. Dans cette Hiſtoire des Plantes des environs de Paris, M. de Tournefort raſſemble outre leur differens noms, & leurs deſcriptions, les Analiſes Chimiques, que l'Academie en avoit faites, & leurs vertus les mieux prouvées. Ce Livre ſeul répondroit ſuffiſamment aux reproches que l'on fait quelquefois aux Medecins de n'aimer pas les remedes tirés des Simples, parce qu'ils ſont trop faciles & d'un effet trop prompt. Certainement M. de Tournefort en produit ici un grand nombre, cependant ils ſont la plûpart aſſez negligez, & il ſemble qu'une certaine fatalité ordonne qu'on les deſirera beaucoup & qu'on s'en ſervira peu.

On peut compter parmi les Ouvrages de M. de Tournefort un Livre, ou du moins une partie d'un Livre, qu'il n'a pourtant pas fait imprimer. Il porte pour titre, *Schola Botanica, ſive Catalogus Plantarum, quas ab aliquot annis in Horto Regio Pariſienſi ſtudioſis indigitavit Vir Clariſſimus Joſephus Pitton de Tournefort, Doctor Medicus, ut & Pauli Hermanni Paradiſi Batavi Prodromus, &c. Amſtelodami* 1699. Un Anglois nommé M. Simon Warton, qui avoit étudié trois ans en Botanique au Jardin du Roi ſous M. de

Tournefort, fit ce Catalogue des plantes qu'il y avoit vûës.

Comme les élemens de Botanique avoient eu tout le succès que l'Auteur même pouvoit desirer, il en donna en 1700 une traduction Latine en faveur des Etrangers, & plus ample, sous le titre de *Institutiones Rei Herbariæ*, en trois volumes in 4°, dont le premier contient les noms des Plantes distribuées selon le Sistême de l'Auteur, & les deux autres leurs figures très-bien gravées. A la tête de cette traduction est une grande Préface ou *Introduction à la Botanique*, qui contient avec les principes du Sistême de M. de Tournefort ingenieusement & solidement établis, une histoire de la Botanique & des Botanistes, recüeillie avec beaucoup de soin & agréablement écrite. On n'aura pas de peine à s'imaginer qu'il s'occupoit avec plaisir de tout ce qui avoit rapport à l'objet de son amour.

Cet amour cependant n'étoit pas si fidelle aux plantes, qu'il ne se portât presque avec la même ardeur à toutes les autres curiosités de la Phisique, Pierres figurées, Marcassites rares, Petrifications, & Cristallisations extraordinaires, Coquillages de toutes les especes. Il est vrai que du nombre de ces sortes d'infidelités on en pourroit excepter son goût pour les Pierres, car il croyoit que c'étoient des Plantes qui vegetoient, & qui avoient des graines, il étoit même assez dis-

posé

posé à étendre ce Siſtême juſqu'aux métaux, & il ſemble qu'autant qu'il pouvoit, il transformoit tout en ce qu'il aimoit le mieux. Il ramaſſoit auſſi des Habillemens, des Armes, des Inſtrumens de Nations éloignées, autres ſortes de curioſités, qui quoiqu'elles ne ſoient pas ſorties immédiatement des mains de la Nature, ne laiſſent pas de devenir philoſophiques pour qui ſçait philoſopher. De tout cela enſemble il s'étoit fait un Cabinet ſuperbe pour un particulier, & fameux dans Paris; les curieux l'eſtimoient à 45 ou 50000 livres. Ce ſeroit une tache dans la vie d'un Philoſophe qu'une ſi grande dépenſe, ſi elle avoit eu tout autre objet. Elle prouve que M. de Tournefort, dans une fortune auſſi bornée que la ſienne, n'avoit pû guere donner à des plaiſirs plus frivoles, & cependant beaucoup plus recherchés.

Avec toutes les qualités qu'il avoit, on peut juger aiſément combien il étoit propre à être un excellent Voyageur; car j'entends ici par ce terme, non ceux qui voyagent ſimplement, mais ceux en qui ſe trouve & une curioſité fort étenduë qui eſt aſſez rare, & un certain don de bien voir, plus rare encore. Les Philoſophes ne courent guere le monde, & ceux qui le courent ne ſont ordinairement guere Philoſophes, & par-là un voyage de Philoſophe eſt extrêmement précieux. Auſſi nous comptons que ce fut un

bonheur pour les Sciences que l'ordre que M. de Tournefort reçût du Roi en 1700. d'aller en Grece, en Asie, & en Afrique, non-seulement pour y reconnoître les Plantes des Anciens, & peut-être aussi celles qui leur auront échapé, mais encore pour y faire des obsertions sur toute l'Histoire Naturelle, sur la Geographie ancienne & moderne, & même sur les Mœurs, la Religion, & le Commerce des Peuples. Nous ne repeterons point ici ce que nous avons dit sur ce sujet dans l'Histoire de 1700, (*p. 76. & suiv.*) il eut ordre d'écrire le plus souvent qu'il pourroit à M. le Comte de Pontchartrain, qui lui procuroit tous les agrémens possibles dans son Voyage, & de l'informer en détail de ses découvertes & de ses avantures.

M. de Tournefort accompagné de M. de Gundelsheimer Allemand, excellent Medecin, & de M. Aubriet habile Peintre, alla jusqu'à la frontiere de Perse toûjours herborisant & observant. Les autres Voyageurs vont par mer le plus qu'ils peuvent, parce que la mer est plus commode, & sur terre ils prennent les chemins les plus battus. Ceux-cy n'alloient par mer que le moins qu'il étoit possible, ils étoient toûjours hors des chemins, & s'en faisoient de nouveaux dans des lieux impraticables. On lira bien-tôt avec un plaisir mêlé d'horreur le récit de leur descente dans la Grotte d'Antiparos, c'est-à-

dire dans trois ou quatre abîmes affreux qui se succedent les uns aux autres. M. de Tournefort eut la sensible joye d'y voir une nouvelle espece de Jardin, dont toutes les Plantes étoient differentes pieces de marbre, encore naissantes ou jeunes, & qui selon toutes les circonstances dont leur formation étoit accompagnée, n'avoient pû que vegeter. En vain la Nature s'étoit cachée dans des lieux si profonds & si inaccessibles pour travailler à la vegetation des Pierres, elle fut, pour ainsi dire, prise sur le fait par des Curieux si hardis.

L'Afrique étoit comprise dans le dessein du Voyage de M. de Tournefort ; mais la peste qui étoit en Egypte, le fit revenir de Smirne en France en 1702. Ce fut là le premier obstacle qui l'eût arrêté. Il arriva, comme l'a dit un grand Poëte, pour une occasion plus brillante, & moins utile, *chargé des dépoüilles de l'Orient.* Il rapportoit, outre une infinité d'observations differentes, 1356 nouvelles especes de Plantes, dont une grande partie venoient se ranger d'elles-mêmes sous quelqu'un des 673 Genres qu'il avoit établis, il ne fut obligé de créer pour tout le reste que 25 nouveaux Genres, sans aucune augmentation des Classes, ce qui prouve la commodité d'un Sistême, où tant de Plantes étrangeres, & que l'on n'attendoit point, entroient si facilement. Il en fit son

Corollarium Institutionum Rei Herbariæ imprimé en 1703.

Quand il fut revenu à Paris, il songea à reprendre la pratique de la Medecine, qu'il avoit sacrifiée à son Voyage du Levant, dans le temps qu'elle commençoit à lui réüssir beaucoup. L'experience fait voir qu'en tout ce qui dépend d'un certain goût du Public, & sur tout en ce genre-là, les interruptions sont dangereuses; l'approbation des hommes est quelque chose de forcé, & qui ne demande qu'à finir. M. de Tournefort eut donc quelque peine à renoüer le fil de ce qu'il avoit quitté; d'ailleurs il falloit qu'il s'acquittât de ses anciens exercices du Jardin Royal, il s'y joignit encore ceux du College Royal, où il eût une place de Professeur en Medecine, les fonctions de l'Academie lui demandoient aussi du temps; enfin il voulut travailler à la Relation de son grand Voyage, dont il n'avoit rapporté que de simples Memoires informes & intelligibles pour lui seul. Les courses & les travaux du jour, qui lui rendoient le repos de la nuit plus necessaire, l'obligeoient au contraire à passer la nuit dans d'autres travaux, & malheureusement il étoit d'une forte constitution, qui lui permettoit de prendre beaucoup sur lui pendant un assez long-temps, sans en être sensiblement incommodé. Mais à la fin sa santé vint à s'alterer, & cependant il ne la

menagea pas davantage. Lorſqu'il étoit dans cette mauvaiſe diſpoſition, il reçût par hazard un coup fort violent dans la poitrine, dont il jugea bien-tôt qu'il mourroit. Il ne fit plus que languir pendant quelques mois, & il mourut le 28 Decembre 1708.

Il avoit fait un Teſtament, par lequel il a laiſſé ſon Cabinet de Curioſités au Roy pour l'uſage des Sçavans, & ſes Livres de Botanique à M. l'Abbé Bignon. Ce ſecond article ne marque pas moins que le premier ſon amour pour les Sciences; c'eſt leur faire un preſent que d'en faire un à celui qui veille pour elles dans ce Royaume avec tant d'application, & les favoriſe avec tant de tendreſſe.

Des deux Volumes in-4°. que doit avoir la relation du Voyage de M. de Tournefort, le premier étoit déja imprimé au Louvre quand il mourut, & l'on acheve preſentement le ſecond ſur le Manuſcrit de l'Auteur, qui a été trouvé dans un état où il n'y avoit rien à deſirer. Cet ouvrage, qui a conſervé ſa premiere forme de Lettres adreſſées à M. de Ponchartrain, aura 200 Planches en taille douce trés-bien gravées, de Plantes, d'Antiquités, &c. On y trouvera, outre tout le ſçavoir que nous avons repreſenté juſqu'ici dans M. de Tournefort, une grande connoiſſance de l'Hiſtoire ancienne & moderne, & une vaſte érudition dont nous n'avons point parlé, tant nos Eloges ſont éloi-

gnés d'être flateurs. Souvent une qualité dominante nous en fait negliger d'autres, qui meriteroient cependant d'être relevées.

ELOGE
DE MONSIEUR DE TSCHIRNHAUS.

ERNFROI WALTER DE TSCHIRNHAUS, Seigneur de Kiſlingſwald & de Stoltzenberg, nâquit le 10 Avril 1651. à Kiſlinſwald dans la Luſace ſuperieure, de Chriſtophe Tſchirnhaus & de N... de Sterling, tous deux d'une ancienne nobleſſe. Il y avoit plus de 400 ans que la maiſon de Tſchirnhaus qui étoit venuë de Moravie & de Boheme, poſſedoit prés de la ville de Gorlits cette Seigneurie de Kiſlingſwald, où nâquit celui dont nous parlons.

Il eut pour les Sciences tous les Maîtres que l'on donne aux gens de ſa condition; mais il répondit à leurs ſoins autrement que les gens de ſa condition n'ont coûtume d'y répondre. Dès qu'il ſçût qu'il y avoit au monde une Geometrie, il la ſaiſit avec ardeur, & de là il paſſa rapidement aux autres parties des Mathematiques, qui en lui offrant mille nouveautés agréables, ſe diſputoient les unes aux autres ſa curioſité.

A l'âge de 17 ans ſon Pere l'envoya ache-

ver ſes études à Leyde, il y arriva dans le temps d'une maladie épidemique qui le mit en grand danger de ſa vie. Il eut bien-tôt malgré ſa jeuneſſe beaucoup de reputation parmi les Sçavans de Hollande. Mais la guerre ayant commencé en 1672, il devint homme de guerre, & montra qu'il ſavoit auſſi-bien faire ſon devoir que ſuivre ſon inclination. Cette inclination dominante pour les Lettres contribua même à lui faire prendre les Armes; elle lui avoit fait lier une étroite amitié avec M. le Baron de Neuland qui avoit les mêmes goûts; & comme ce Baron étoit au ſervice des Etats, il engagea M. de Tſchirnhaus à y entrer auſſi en qualité de Volontaire, afin qu'ils ne ſe ſeparaſſent point l'un de l'autre. M. de Tſchirnhaus ſervit 18 mois, après quoi il fut obligé de retourner en ſon Païs. Il en repartit quelque temps après pour voyager ſelon la coûtume de ſa nation, qui croit avoir beſoin du commerce des autres pour ſe polir, & qui en doit parvenir d'autant plus aiſément à ſe rendre plus polie qu'elles. Il vit l'Angleterre, la France, l'Italie, la Sicile, Malthe. Dans tous les pays où il paſſa il s'attacha à voir les Sçavans, & tout ce qui eſt un ſpectacle pour les Sçavans, curioſités de l'Hiſtoire naturelle, ouvrages extraordinaires de l'art, manufactures ſingulieres. Ce grand nombre de differents faits bien ob-

Digitized by Google

ſervés ne ſont pas dans un bon eſprit de ſimples faits, & d'inutiles ornemens de la memoire, ils deviennent les principes d'une infinité de vûës, où la plus fine Theorie dénuée d'experience n'arriveroit jamais. Plus les yeux ont vû, plus la raiſon voit elle-même.

M. de Tſchirnhaus retourna en Allemagne, & alla paſſer quelque temps à la Cour de l'Empereur Leopold, car le Philoſophe peut aller juſque dans les Cours, ne fût-ce que pour y obſerver des mœurs & des façons de penſer qu'il n'auroit pas trop devinées.

Au milieu de cette vie agitée, ou du moins aſſez mêlée de mouvement, les Sciences, & ſur tout les Mathematiques occupoient toûjours Monſieur de Tſchirnhaus. Il avoit acquis avec art l'habitude de n'être pas aiſément troublé, & s'étoit endurci aux diſtractions. Il vint à Paris pour la troiſiéme fois en 1682; il y apportoit des découvertes qu'il vouloit propoſer à l'Académie des Sciences; c'étoient les fameuſes Cauſtiques qui ont retenu ſon nom, car ont dit ordinairement les Cauſtiques de M. de Tſchirnhaus, comme la Spirale d'Archimede, la Conchoïde de Nicomede, la Ciſſoïde de Dioclés, les Dévelopées de M. Huguens, & un Geometre ne doit pas être moins glorieux d'avoir donné ſon nom à une Courbe, ou à une eſpece entiere de Courbes, qu'un Prince d'avoir donné le ſien à une Ville.

Ville. M. de Tſchirnhaus, quoiqu'il n'eut encore que 31 an, fut mis par le Roi au nombre de ces mêmes Académiciens qu'il étoit venu conſulter, & prendre en quelque ſorte pour ſes Juges.

Tout le monde ſçait que les Cauſtiques ſont les Courbes formées par le concours des Rayons de lumieres qu'une autre Courbe quelconque a reflechis ou rompus. Elles ont une proprieté remarquable, c'eſt qu'elles ſont égales à des lignes droites connuës, quand les Courbes qui les produiſent ſont Geometriques. Ainſi Monſieur de Tſchirnhaus trouvoit que la Cauſtique formée dans un Quart de cercle par des rayons reflechis qui étoient venus d'abord paralleles à un Diametre, étoit égale aux $\frac{3}{14}$ du Diametre. Les rectifications des Courbes qui ne ſont pas encore aujourd'hui fort communes, l'étoient alors beaucoup moins; & de plus, c'eſt un grand merite à cette découverte d'avoir précedé l'invention du Calcul de l'Infini qui l'auroit renduë plus facile. L'Academie la jugea digne d'être examinée en particulier par des Commiſſaires, qui furent Meſſieurs Caſſini, Mariotte, & de la Hire. Ce dernier conteſta à M. de Tſchirnhaus une generation ou deſcription qu'il donnoit de la Cauſtique par reflexion du Quart de cercle. M. de Tſchirnhaus qui ne montroit

pas le fond de sa methode, ne se rendit pas à M. de la Hire, qui de son côté persista à tenir la generation dont il s'agissoit pour fort suspecte. L'Auteur s'en tenoit si sûr, qu'il l'envoya au Journal de Leipsic, mais sans démonstration.

Il retourna en Hollande, où il acheva, & laissa entre les mains de ses amis un Traité intitulé, *De Medecina Mentis & Corporis.* Il avoit commencé à composer dès l'âge de 18 ans, & même avec l'intention d'imprimer, presque inseparable du travail de la composition, dont elle est la premiere récompense. Il avoit fait en differents temps des Ouvrages, dont ses amis & lui avoient été fort content; mais par bonheur l'impression n'en ayant pû être assez prompte, ils lui avoient tellement déplû, quand il étoit venu à les revoir, qu'il avoit pris une ferme resolution de ne rien imprimer qu'il n'eût 30 ans, & de sacrifier tous les enfans de sa jeunesse, sacrifice d'autant plus rare qu'ils sont nés dans un temps où l'on aime avec plus d'ardeur & moins de connoissance. L'âge qu'il s'étoit prescrit étoit passé, quand son premier Ouvrage, qui a été aussi le seul, parut à Amsterdam en 1687, dédié au Roi, à qui il marquoit par-là sa reconnoissance d'être entré dans l'Academie. Le titre du Livre est pour ainsi dire, double de celui de *la Recherche de la Verité*; car celui-ci ne veut que rec-

tifier ou guerir l'Eſprit, & l'autre entreprend auſſi le Corps. Avec une bonne Logique & une bonne Medecine, les Hommes n'auroient plus beſoin de rien.

Pour donner un exemple de la maniere de conduire ſon eſprit dans les Sciences, en allant toûjours du plus ſimple au plus compoſé, & en combinant enſemble les verités à meſure qu'elles naiſſent, M. de Tſchirnhaus propoſe une génération univerſelle de Courbes par des Centres ou Foyers, dont le nombre croît toûjours, & fait croître en même temps le dégré dont eſt la Courbe. Il prétend tirer de-là une methode generale pour les Tangentes, qu'il vante fort, & quantité d'autres Theoremes ou Problêmes importants; & à cette occaſion il inſinuë qu'il ne croit pas s'être trompé ſur la Cauſtique du Quart de cercle. M. de la Hire a démontré depuis en 1694. dans ſon Traité des Epicycloïdes, que cette Cauſtique en étoit une; qu'à la verité, elle étoit de la longueur déterminée par M. de Tſchirnhaus, mais qu'elle ne pouvoit pas être décrite de la maniere qu'il avoit propoſée. Il n'eſt pas étonnant que l'on faſſe quelque faux pas dans des routes nouvelles, & que l'on s'ouvre ſoi-même. L'eſprit original qui eſt ardent, vif & hardi, peut n'être pas toûjours aſſez meſuré ni aſſez circonſpect. On ſent dans le Livre de M. Tſchirnhaus cette chaleur & cet-

la même ſituation où le reveil l'avoit trouvé, ce qui l'empêchoit d'oublier le ſonge qu'il faiſoit en ce moment : & ſi, comme il pouvoit aſſez naturellement arriver, ce ſonge rouloit ſur la matiere dont il étoit rempli, il en avoit plus de facilité à la continuer. Il travailloit dans le ſilence & le repos de la nuit. Il ſe rendormoit à ſix heures, mais ſeulement juſqu'à ſept, & reprenoit ſon travail. Il dit qu'il n'a jamais fait de plus grands progrés dans les Sciences, qu'il n'a jamais ſenti ſon allûre plus vigoureuſe & plus rapide, que quand il a obſervé toutes les pratiques avec le plus de regularité. On y pourra trouver un ſoin exceſſif de ſe ménager tous les avantages poſſibles, mais toutes les grandes paſſions vont à l'égard de leur objet juſqu'à une eſpece de ſuperſtition.

Il lui arrivoit ſouvent pendant la nuit de voir une grande quantité d'étincelles très-brillantes, qui voltigeoient & joüoient en l'air. Quand il vouloit les regarder fixement, elles diſparoiſſoient ; mais quand il les negligeoit, non-ſeulement elles duroient preſque autant que ſon application au travail, mais elles redoubloient d'éclat & de vivacité. Enſuite il parvint à les voir en plein jour, lorſqu'il eût acquis un certain degré de facilité dans la meditation. Il les voyoit ſur une muraille blanche, ou ſur un papier qu'il avoit placé à côté de lui. Ces étincelles viſi-

bles pour lui seul, étoient en même temps, & un effet, & une representation des esprits de son cerveau, violemment agités.

Cette passion ardente pour l'étude doit assez naturellement donner l'idée d'un homme extrêmement avide de gloire; car enfin il n'y a point de grands travaux sans de grands motifs, & les Sçavants sont des ambitieux de Cabinet. Cependant M. Tschirnhaus ne l'étoit point, il n'aspiroit point par toutes ses veilles à cette immortalité qui nous touche tant, & nous appartient si peu; & il a dit à ses amis que dès l'âge de 24 ans il croyoit s'être affranchi de l'amour des plaisirs, des richesses, & même de la gloire. Il y a des hommes qui ont droit de rendre témoignage d'eux-mêmes. Il aimoit donc les Sciences de cet amour pur & desintereſſé qui fait tant d'honneur, & à l'objet qui l'inspire, & au cœur qui le ressent; la maniere dont il s'exprime en quelques endroits sur les raviſſements que cause la joüissance de la Verité, est si vive & si animée, qu'il auroit été inexcusable de se proposer une autre récompense.

Le Traité *De Medicina Mentis & Corporis* contient aussi ses principes sur la santé. Il n'étoit pas si sequestré du monde par son goût pour les Sciences, qu'il ne fût quelquefois obligé de vivre avec les autres, & à leur maniere, & par consequent de manger & de

Digitized by Google

boire trop. Il propoſe plûtôt des précautions pour prévenir les maux de ce genre de vie, que des remedes pour les guerir, ſi ce n'eſt que la ſueur, dont il fait grand cas, & à laquelle il a toûjours recours eſt en même temps une précaution & un remede. Du reſte il traite de Poiſon tout ce qui ne peut pas être aliment. Il veut que l'on écoute & que l'on ſuive ce goût ſimple & exempt de toute reflexion, qui nous porte à certaines viandes, ou un dégoût pareil qui nous en éloigne ; ce ſont des avis ſecrets de la Nature, ſi cependant la Nature a un ſoin de nous ſi exact, & auquel on puiſſe tant ſe fier. Il dit qu'étant dans l'obligation de manger beaucoup, il mangeoit du moins alternativement des choſes fort oppoſées, chaudes & froides, ſalées & douces, acides & ameres, & que ce mêlange qui paroiſſoit biſarre aux autres Convives, & qu'ils prenoient même pour un effet d'intempérance, ſervoit à corriger les excès des qualités les uns par les autres. On doit dire à ſon honneur, que ces ſortes de ſingularités où le jettoit le ſoin de ſa ſanté, n'étoient pas ſi grandes que celles où l'amour de l'étude l'avoit conduit.

Après la publication de ſon Ouvrage, étant chez lui en Saxe, il commença à ſonger à l'execution d'un grand deſſein qu'il méditoit depuis long-temps. Il croyoit qu'à moins que l'on ne rendît l'Optique plus parfaite,

nos progrés dans la Phiſique étoient arrêtés à peu près au point où nous ſommes, & que pour mieux connoître la Nature, il la falloit mieux voir. D'ailleurs, lui qui étoit l'inventeur des Cauſtiques, il prévoyoit bien que de plus grands & de meilleurs verres convexes expoſés aux Soleil, ſeroient de nouveaux fourneaux, qui donneroient une Chimie nouvelle. Mais dans toute la Saxe, il n'y avoit point de Verrerie propre à l'execution de ces grandes idées. Il obtint de l'Electeur ſon Maître, Roi de Pologne, la permiſſion d'y en établir, & comme on s'apperçut bien-tôt de l'utilité que le Pays en recevoit, il y en établit juſqu'à trois. De-là ſortirent des nouveautés & de Dioptrique & de Phiſique, preſque miraculeuſes. Nous les annonçâmes ſur la parole de M. de Tſchirnhaus dans les Hiſt. de 1699. (*p. 9. & ſuiv.*) & de 1700. (*& p. 128. & ſuiv.*) Quelques-unes étoient de nature à pouvoir trouver des Incredules, car en perfectionnant la Dioptrique elles la renverſoient; mais enfin le Miroir Ardent que S. A. R. Monſeigneur le Duc d'Orleans a acheté de M. Tſchirnhaus, eſt du moins un Témoin irréprochable d'une grande partie de ce qu'il avoit avancé.

Ce Miroir eſt convexe des deux côtés; & eſt portion de deux Spheres dont chacune a douze Pieds de Rayon. Il a trois Pieds Rhinlandiques de Diametre, & peſe 160 liv.

ce qui eſt une grandeur énorme par rapport aux plus grands Verres Convexes qui ayent jamais été faits. Les bords en ſont auſſi parfaitement travaillés que le milieu, & ce qui le marque bien, c'eſt que ſon Foyer eſt exactement rond. Ce Verre eſt un Enigme pour les Habiles Gens. A-t-il été travaillé dans des Baſſins comme les Verres ordinaires de Lunettes? A-t-il été jetté en Moule? On peut ſe partager ſur cette Queſtion, les deux manieres ont de grandes difficultés, & rien ne fait mieux l'Eloge de la Méchanique dont M. de Tſchirnhaus doit s'être ſervi. Il a dit, mais peut-être n'a-t-il pas voulu révéler ſon Secret, qu'il l'avoit taillé dans des Baſſins, & que la Maſſe de Verre, dont il l'avoit tiré, peſoit 700 livres, ce qui ſeroit encore une merveille dans la Verrerie. Il en avoit fait un autre de quatre Pieds de Diametre, mais il fut endommagé par quelqu'accident.

Il préſenta un Miroir de cette eſpece à l'Empereur Leopold, qui pour reconnoître ſon Préſent, & encore plus ſon merite, lui voulut donner le Titre & les Prérogatives de libre Baron, mais il les refuſa avec tout le reſpect qui doit accompagner un ſemblable refus, & des graces de l'Empereur il n'accepta que le Portrait de Sa Majeſté Impériale, avec une chaîne d'Or. Pour rendre ce trait moins fabuleux, il eſt bon d'y en joindre un pareil qui le ſoûtiendra. Il refuſa de

même les fonctions de Conſeiller d'Etat dont le Roi Auguſte le vouloit honorer. On peut ſoupçonner que qui ne recherche pas les Honneurs, veut s'épargner ou beaucoup de peine, ou la honte de ne pas réüſſir, mais à qui les renvoye quand ils viennent s'offrir d'eux-mêmes, la malignité la plus ingénieuſe n'a rien à lui dire.

Il revint à Paris pour la quatriéme fois en 1701. & fut aſſez aſſidu à l'Academie. Il y annonça pluſieurs Methodes qu'il avoit trouvées pour la Geometrie la plus ſublime, mais il n'en donna pas les Démonſtrations, & il ſe contenta d'exciter une certaine curioſité inquiete, & peut-être des doutes honorables à ſes découvertes, en cas qu'elles fuſſent bien ſûres. Nous avons donné dans l'Hiſtoire de 1701. (*p. 89. & 90.*) une Liſte de ſes Propoſitions. Il prétendoit pouvoir ſe paſſer de la Methode des Infiniments petits, & donna à l'Academie ſur les Rayons des Développées un Echantillon de celle qu'il mettoit en la place. Rien ne prouve mieux la grande utilité des Infiniments petits, que l'honneur qu'on ſe fait de n'en avoir pas beſoin en certaines occaſions. En general, M. de Tſchirnhaus vouloit rendre la Geometrie plus aiſée, perſuadé que les veritables Méthodes ſont faciles, que les plus ingénieuſes ne ſont point les vrayes dés qu'elles ſont trop compoſées, & que la Nature doit fournir

Digitized by Google

quelque choſe de plus ſimple. Tout cela eſt vrai, reſte à déterminer le degré de ſimplicité; on croit preſentement y être parvenu.

Pendant ce ſéjour de Paris, M. de Tſchirnhaus fit part à M. Homberg d'un Secret qu'il avoit trouvé auſſi ſurprenant que celui de tailler ſes grands Verres, c'eſt de faire de la Porcelaine toute pareille à celle de la Chine, & qui par conſequent épargneroit beaucoup d'argent à l'Europe. On a cru juſqu'ici que la Porcelaine étoit un don particulier dont la Nature avoit favoriſé les Chinois,& que la Terre dont elle eſt faite n'étoit qu'en leur Païs. Cela n'eſt point ainſi, c'eſt un mêlange de quelques Terres qui ſe trouvent communément par tout ailleurs, mais qu'il faut s'aviſer de mettre enſemble. Un premier Inventeur trouve ordinairement un Secret par hazard, & ſans le chercher; mais un ſecond qui cherche ce que le premier a trouvé, ne le peut guere trouver que par raiſonnement. M. de Tſchirnhaus avoit donné à M. Homberg ſa Porcelaine en échange de quelques autres Secrets de Chimie qu'il en avoit reçûs, & il lui fit promettre que de ſon vivant il n'en feroit nul uſage.

Quand il fut retourné chez lui, il ſe trouva perpetuellement environné de chagrins domeſtiques, & ſa vie ne fut plus qu'une ſuite de malheurs. Comme la Santé de l'Ame tient à celle de l'Eſprit, ſur laquelle il avoit

Digitized by Google

tant medité, & qu'il y a moins de maux pour qui ſçait raiſonner, ou des maux moins douloureux, il ſoûtint les ſiens avec conſtance, & fit voir ce qu'on ne voit preſque jamais en cette matiere, l'uſage de ſa Théorie, & l'application de ſes Préceptes. Son Humeur ne fut pas alterée, ni ſes Etudes ſeulement interrompues. Il ſe ſoûmettoit à une Providence, à laquelle il eſt inutile de réſiſter, & infiniment avantageux de ſe ſoumettre. Enfin après avoir paſſé cinq ans à combattre & à vaincre le chagrin, il tomba malade, peut-être parce qu'on ne peut le vaincre ſi long-temps, ſans en être fort affoibli. Il ne craignoit point la Fiévre, la Pthiſie, l'Hydropiſie, la Goutte, parce qu'il ſe tenoit ſûr d'en avoir les Remedes, mais il avoit beaucoup de peur de la Pierre, qu'il ne s'aſſuroit pas de pouvoir prévenir, ou guerir ſi aiſément. Il avoit pourtant trouvé une préparation de petit Lait qu'il croyoit très-bonne, & qu'il a donnée dans une Edition Allemande de ſon Livre. Mais elle n'empêcha pas qu'au mois de Septembre 1708. il ne fût attaqué de grandes douleurs de Gravelle, ſuivies d'une ſuppreſſion d'Urine. Les Médecins qui ne le trouvoient pas aſſez obéïſſant, parce qu'il s'étoit rendu Medecin lui-même, l'abandonnerent bien-tôt. Il ſe traita comme il l'entendit, il ne perdit jamais ni ſa fermeté, ni ſa reſignation à la Providence, ni

Digitized by Google

l'usage de sa Raison, & enfin il mourut le 11 Octobre suivant. Ses dernieres paroles furent *Triomphe*, *Victoire*. Apparemment il se regardoit comme Vainqueur des maux de la Vie Humaine. Son Corps fut porté avec Pompe à une de ses Terres, & le Roy Auguste en voulut faire les frais.

Il avoit destiné cet Hiver même où il alloit entrer, à faire de grandes Augmentations à son Livre. Il avoit donné une partie considerable de son Patrimoine à son plaisir, c'est-à-dire aux Lettres. Il propose dans son Ouvrage le Plan d'une Societé de Gens de condition & Amateurs des Sciences, qui fourniroient à des Sçavans plus appliqués tout ce qui leur seroit necessaire, & pour les Sciences & pour eux, & l'on sent bien avec quel plaisir il auroit porté les Charges de cette Communauté. Il les portoit déja sans l'avoir formée. Il cherchoit des Gens qui eussent des Talents, soit pour les Sciences utiles, soit pour les Arts; il les tiroit des Tenebres où ils habitent ordinairement, & étoit en même temps leur Compagnon, leur Directeur, & leur Bienfaicteur. Il s'est assez souvent chargé du soin & de la dépense de faire imprimer des Livres d'autrui, dont il esperoit de l'utilité pour le Public, entre autres le Cours de Chimie de M. Lémery qu'il avoit fait traduire en Allemand, & cela sans se faire rendre, ou sans se rendre à

lui-même dans des Préfaces l'honneur qui lui étoit dû, & qu'un autre n'auroit pas negligé. Dans des occasions plus importantes, si cependant elles ne le sont pas toutes également pour la vanité, il n'étoit pas moins éloigné de l'ostentation. Il faisoit du bien à ses Ennemis avec chaleur, & sans qu'ils le sçussent, ce qu'à peine le Christianisme ose éxiger. Il n'étoit point Philosophe par des connoissances rares, & Homme vulgaire par ses Passions, & par ses foiblesses ; la vraye Philosophie avoit penetré jusqu'à son cœur, & y avoit établi cette délicieuse tranquillité, qui est le plus grand, & le moins recherché de tous les Biens.

ELOGE

DE MONSIEUR

POUPART.

FRANÇOIS POUPART nâquit au Mans en..... d'un bon Bourgeois, allié aux meilleurs Familles de la Ville, qui n'avoit aucun emploi, & étoit chargé de beaucoup d'Enfants. Il ne s'occupoit que de leur éducation, il en mit un dans la Marine, qui s'y avança par son merite, jusqu'à devenir Capitaine de Vaisseau.

Digitized by Google

M. Poupart fit ſes études chez les Peres de l'Oratoire du Mans. La Philoſophie ſcholaſtique ne fit que lui apprendre qu'on pouvoit philoſopher, & lui en inſpirer l'envie. Il tomba bien-tôt ſur les Ouvrages de Deſcartes qui lui donnerent une grande idée de la Nature & une auſſi grande paſſion de l'étudier. Il paſſa quelques années chez ſon Pere dans cette ſeule occupation, encore incertaine du parti qu'il prendroit; enfin il ſe détermina pour la Medecine. Mais comme les ſecours tant ſpirituels, pour ainſi dire, que temporels lui manquoient au Mans, il vint à Paris où il eſt plus facile d'en trouver de toute eſpece. Il ſe chargea de l'éducation d'un Enfant pour ſubſiſter, mais ayant bien tôt éprouvé que les ſoins de cet emploi lui enlevoient tout ſon temps, il y renonça, & aima mieux étudier que ſubſiſter, c'eſt-à-dire que pour être entierement à lui & à ſes Livres, il ſe reduiſit à un genre de vie fort incommode, & fort étroit. Nous ne rougiſſons point d'avoüer hautement la mauvaiſe fortune d'un de nos Confreres, ni de montrer au Public le ſac & le bâton d'un Diogene, quoique nous ſoyons dans un ſiecle où les Diogenes ſont moins conſiderés que jamais, & où certainement ils ne recevroient pas de viſites des Rois dans leur tonneau.

Il s'appliqua avec ardeur à la Phiſique, &

Digitized by Google

ſur tout à l'Hiſtoire naturelle, qui après tout eſt peut-être la ſeule Phiſique à nôtre portée. Un goût particulier le portoit à étudier les Inſectes, eſpeces d'Animaux, ſi differents de tous les autres, & ſi differents entre eux, qu'ils font comprendre en général la diverſité infinie des Modeles ſur leſquels la Nature peut avoir fait des Animaux pour une infinité d'autres Habitations. Il avoit & la patience ſouvent très-penible de les obſerver pendant tout le temps neceſſaire, & l'art de découvrir leur vie cachée, & l'adreſſe de faire, quand il étoit poſſible, la délicate Anatomie de ces petits Corps. Il portoit ſes découvertes aux Conferences de feu M. l'Abbé Bourdelot, dont il étoit un des bons Acteurs, ou les faiſoit imprimer dans le Journal des Sçavans, témoin ſa diſſertation ſur la Sangſuë, qui fut fort approuvée des Phiſiciens, & leur fit connoître à eux-mêmes un Animal que tout le monde croyoit connoître.

Pour ſe perfectionner dans l'Anatomie, il voulut exercer la Chirurgie dans l'Hôtel-Dieu, & ſe preſenta à ceux dont il falloit qu'il ſubît l'examen. Ils l'interrogerent ſur des choſes difficiles & par les réponſes qu'il leur fit ils le trouverent déja fort habile dans l'art de la Chirurgie, & le reçûrent avec éloge. Mais il les étonna beaucoup, quand il leur avoüa qu'il ne ſçavoit ſeulement pas ſaigner,

gner, & qu'il n'avoit sur la Chirurgie qu'une speculation. Ils ne se répentirent pas de l'avoir reçû, & ils le jugerent bien propre à apprendre promptement & parfaitement cette pratique, qu'ils ne s'étoient pas apperçûs qui lui manquât, & ils l'instruisirent avec l'affection que les Maistres ont pour d'excellens disciples. Il passa trois ans dans ces fonctions, après quoi il ne s'attacha plus qu'à la Medecine; & comme il ne cherchoit pas à en borner l'étenduë, il embrassa tout ce qui y avoit rapport, la Botanique, la Chimie. Il se fit recevoir Docteur en Medecine dans l'Université de Rheims. Son envie de sçavoir n'étoit pas renfermée dans les limites de cette profession, quoique si vastes. Il ne seroit pas extraordinaire que la Philosophie de Descartes l'eût engagé à prendre quelque teinture assez raisonnable de Geometrie, mais peut-être aura-t-on de la peine à croire qu'il étudiât jusqu'à l'Architecture. M. de la Hire qui la professe avoit remarqué qu'il étoit assidu à ses leçons, & ne le connoissant point d'ailleurs, il avoit crû que c'étoit un homme qui songeoit à avoir quelque fonction dans les Bâtimens: il n'avoit pas même jugé sur les apparences exterieures que ces fonctions auxquelles il pouvoit aspirer fussent fort relevées, mais il fut extrêmement surpris lorsqu'au renouvellement de l'Academie en 1699, tous les Academiciens qui n'avoient

point d'Eleves en ayant nommé, il le vit paroître aux Assemblées en qualité d'Eleve de M. Mery, & d'Anatomiste.

La Compagnie étant alors remplie d'un très grand nombre d'Academiciens nouveaux, qui n'avoient pas des ouvrages prêts à produire dans les Assemblées, ou ne s'en reputent pas assez sûrs pour les exposer dans un lieu assez redoutable, M. Poupart fut le premier d'eux tous qui se trouva en état de parler, & qui en eût la noble assurance. Il lut un Memoire sur les Insectes Hermaphrodites, (*a*) qui fut d'un heureux augure pour la capacité de ceux d'entre les nouveaux venus, que la plûpart des Academiciens ne connoissoient pas encore beaucoup.

On a vû depuis dans les Volumes que l'Academie a donnés pour chaque année son Histoire du *Formica-leo*, (*b*) celle du *Formica-pulex*, (*c*) ses observations sur les Moules, (*d*) & quantité d'autres observations moins importantes, ou peut-être seulement plus courtes, répanduës dans nos Histoires.

Il tomba malade au mois d'Octobre dernier & mourut en peu de jours. On le croit Auteur d'un Livre intitulé *La Chirurgie complette*, qui n'est qu'une compilation commode de plusieurs autres Traités. Si cela est, on

(*a*) Voyez les mem. de 1669. p. 145. (*b*) V. les mem. de 1704. p. 235. (*c*) V. les mem. de 1705. p. 124. (*d*) V. les mem. de 1706. p. 51.

doit pardonner ce Livre au besoin qu'il avoit de le faire, & lui savoir gré en même temps de ne s'être pas fait honneur d'une compilation. Il a résisté à un grand nombre d'exemples qui l'y pouvoient inviter.

ELOGE
DE MONSIEUR DE CHAZELLES.

JEAN-MATHIEU DE CHAZELLES nâquit à Lyon le 24. Juillet 1657. d'une Famille honnête, qui étoit dans le Commerce. Il fit toutes ses études dans le grand College des Jesuites de cette Ville, après quoi il vint à Paris en 1675. La passion qu'il avoit d'y connoître les gens de merite le conduisit chez feu M. du Hamel, Secretaire de cette Academie, qui de son côté favorisoit de tout son pouvoir les jeunes gens, dont on pouvoit concevoir quelque esperance. Il remarqua dans celui-ci beaucoup de disposition pour l'Astronomie, car le jeune homme étoit déja Geometre ; il le presenta à M. Cassini, qui le prit avec lui à l'Observatoire, école où Hipparque & Ptolomée eux-mêmes auroient encore pû apprendre.

La Theorie & la Pratique, toûjours si differentes, le sont peut-être plus en fait d'Astronomie qu'en toute autre matiere, & le plus habile Astronome, qui ne le seroit que par les Livres, seroit tout étonné, quand il viendroit à manier la Lunette qu'il ne verroit presque rien. Les Observations sont une manœuvre très-fine & très-délicate. M. de Chazelles étudia cet art à fond, & en même tems il embrassa toute cette vaste science, dont il est le fondement. Il travailla sous M. Cassini à la grande Carte Geographique en forme de Planisphére qui est sur le pavé de de la Tour Occidentale de l'Observatoire, & qui a 27 pieds de diametre. Elle avoit été dressée sur les observations que l'Academie avoit déja faites par ordre du Roy en differents endroits de la Terre, & ce qui en est le plus remarquable, c'est qu'elle fut en quelque sorte prophetique. Elle contenoit sur de certaines conjectures de M. Cassini des corrections anticipées & fort importantes, qui ont été justifiées depuis par des observations inconteſtables.

En 1683. l'Academie continua vers le Septentrion, & vers le Midi le grand ouvrage de la Meridienne commencé en 1670, & M. Cassini à qui le côté du Midi étoit tombé en partage, associa à ce travail M. de Chazelles. Ils pousserent cette ligne jusqu'à la campagne de Bourges.

Après avoir pris des leçons de M. Cassini à

l'Observatoire pendant cinq ans, M. de Chazelles devoit être devenu un excellent Maître. Feu M. le Duc de Mortemar le prit pour lui enseigner les Mathematiques, & le mena avec lui à la campagne de Gennes en 1684. Il lui fit avoir l'année suivante une nouvelle place de Professeur d'Hidrographie pour les Galeres à Marseille, car il y en avoit depuis long-temps une ancienne remplie par un Pere Jesuite à qui il falloit donner du secours, parce que la Marine de France s'étoit considerablement fortifiée.

Ces Ecoles sont des especes de petits Etats assez difficiles à gouverner. Tous les Sujets qui les composent, sont dans la force de leur jeunesse, impetueux, indociles, amoureux de l'indépendance avec fureur, ennemis presque irréconciliables de toute application, & ce qui est encore pis, ils sont tous Gens de Guerre, & leur Maître n'a sur eux aucune autorité Militaire. Cependant on rend ce témoignage à M. de Chazelles, qu'il fut toûjours respecté, & même aimé de ses redoutables Sujets. Il avoit cette douceur ferme & courageuse, qui sçait gagner les cœurs avec dignité. Le succès qu'il avoit eu l'encouragea à se charger encore d'une nouvelle Ecole de jeunes Pilotes destinés à servir sur les Galeres. Elle a fourni, & fournit encore tous les jours un grand nombre de bons Navigateurs.

Pendant l'Eté de 86 les Galeres firent quatre petites campagnes, ou plûtôt quatre promenades, où elles ne ſe propoſoient que de faire de l'exercice. M. de Chazelles s'embarqua toutes les quatre fois & alla tenir ſes Ecoles ſur la Mer. Il montroit aux Officiers la pratique de ce qui leur avoit enſeigné. Il fit auſſi pluſieurs Obſervations Geometriques & Aſtronomiques, par le moyen deſquelles il donna enſuite une nouvelle Carte de la Côte de Provence.

Nous paſſons ſous ſilence deux campagnes, quoique plus longues, & plus conſiderables, qu'il fit en 87 & 88. Elles produiſirent toutes deux un grand nombre de Plans qu'il leva, ſoit des Ports & des Rades, où il aborda, ſoit des Places qu'il pût voir. On ſçait aſſez que ces plans ne ſont pas de ſimples curioſités, & qu'étant dépoſés entre les mains des Miniſtres d'Etat, ils deviennent en certains temps la matiere des plus importantes déliberations, & les reglent d'autant plus ſûrement qu'ils ont été faits de meilleure main.

Il y a long-temps que l'experience, maîtreſſe Souveraine de tous les Arts, a fait entre les deux eſpeces des grands Bâtimens de Mer un partage, où tous les peuples de l'Europe ont ſouſcrit; elle a donné l'Ocean aux Vaiſſeaux, & la Méditerranée aux Galeres. Elles ont trop peu de bord pour ſoûtenir

une vague auſſi haute que celle de l'Ocean. Mais auſſi les Vaiſſeaux ont ce défaut eſſentiel qu'ils ne peuvent rien ſans le Vent; ce ſont de grands Corps abſolument dépendants de cette Ame étrangere, inconſtante, & qui les abandonne quelquefois entierement. Au commencement de la derniere Guerre, quelques Officiers de Marine, & M. de Chazelles avec eux, imaginerent qu'on pourroit avoir des Galeres ſur l'Ocean, qu'elles y ſerviroient à remorquer les Vaiſſeaux, quand le Vent leur ſeroit contraire, ou leur manqueroit, qu'enfin elles les rendroient indépendants du Vent, & par conſequent beaucoup plus agiſſans que ceux des Ennemis. Elles devoient auſſi aſſurer & garantir les Côtes du Ponant. Ces ſortes d'idées hardies pourvû qu'elles le ſoient dans certaines bornes, partent d'un courage d'eſprit, rare même parmi ceux qui ont le courage du cœur. Sans cette audace, un faux impoſſible s'étendroit preſque à tout. Comme M. de Chazelles avoit beaucoup de part à la propoſition, il fut envoyé en Ponant au mois de Juillet 1689. pour viſiter les Côtes par rapport à la navigation des Galeres. Enfin en 90, 15. Galeres nouvellement conſtruites partirent de Rochefort preſqu'entierement ſur ſa parole, & donnerent un nouveau ſpectacle à l'Ocean. Elles allerent juſqu'à Torbay en Angleterre, & ſervirent à la deſcente de Tingmouth. M. de Chazelles y fit les fonctions

d'Ingenieur, fort differentes de celles de Professeur d'Hidrographie. Quoiqu'il ne se fût destiné à la Guerre, & qu'il ne soit guere naturel qu'un Soldat ait été élevé à l'Observatoire, il marqua en cette occasion, & en plusieurs autres pareilles toute l'intrepidité que demande le mêtier des armes. Les Officiers généraux sous qui il a servi, attestent que quand ils l'avoient envoyé visiter quelque poste ennemi, ils pouvoient compter parfaitement sur son rapport. Il n'est que trop établi que ceux qui sont chargez de ces sortes de commissions, n'y portent pas tous, ou n'y conservent pas une vûe bien nette. M. de Chazelles n'étoit originairement qu'un Sçavant, & les Sciences mêmes en avoient fait un Homme de Guerre. Ce qui éleve l'Esprit devroit toûjours aussi élever l'Ame.

Les Galeres après leur expedition revinrent à l'embouchure de la Seine, dans les Bassins du Havre & de Honfleur, mais elles n'y pouvoient pas hiverner, parce qu'il étoit necessaire de mettre de temps en temps ces Bassins à sec, pour éviter la corruption des eaux. M. de Chazelles proposa de faire monter les Galeres à Roüen, tous les Pilotes y trouvoient des difficultés insurmontables, il soûtint seul qu'elles y monteroient, il s'étoit acquis une grande confiance; on le crut, & elles monterent heureusement. Une grande habileté ne suffit pas pour oser se charger d'un évene-

ment

ment conſidérable, il faut encore un zele vif, qui veuille bien courir les riſques de l'injuſtice des Hommes, toûjours portés à ne donner leur approbation qu'aux ſuccès.

Les Galeres hivernerent donc à Roüen, & celui qui les y avoit amenées devoit naturellement les préſerver des accidens dont elles étoient menacées dans ce ſejour étranger. Auſſi imagina-t-il une nouvelle ſorte d'amarrage, & une petite jettée de Pilotis, qui les mettoient à couvert des Glaces qu'on craignoit, & cela à peu de frais, au lieu que de toute autre maniere la dépenſe eût été conſiderable.

Pendant qu'il étoit à Roüen, il mit en ordre les obſervations qu'il venoit de faire ſur les Côtes de Ponant, & en compoſa huit Cartes particulieres accompagnées d'un *Portulan*, c'eſt-à-dire, d'une ample deſcription de chaque Port, de la maniere d'y entrer, du fond qui s'y trouve, des marées, des dangers, des reconnoiſſances, &c. Ces ſortes d'Ouvrages, quand ils ont toute leur perfection, ſont d'un grand prix, parce que, comme nous l'avons déja dit dans l'Hiſtoire de 1701. (*p. 121.*) & à l'occaſion de M. de Chazelles même, *Les Sciences qui ſont de pratique ſont les moins avancées. Deux ou trois grands Génies ſuffiſent pour pouſſer bien loin des Théories en peu de temps, mais la pratique procede avec plus de lenteur, à cauſe qu'elle dépend d'un trop*

grand nombre de mains, dont la plûpart même ſont peu habiles. Les nouvelles Cartes de M. de Chazelles furent miſes dans le *Neptune François*, qui fut publié en 1692. Dans cette même année il fit la campagne d'Oneille, & ſervit d'Ingenieur à la deſcente.

En 93. M. de Pontchartrain alors Secretaire d'Etat de la Marine, & aujourd'hui Chancelier de France, ayant réſolu de faire travailler à un ſecond Volume du *Neptune François*, qui comprît la Mer Mediteranée, M. de Chazelles propoſa d'aller établir par des Obſervations Aſtronomiques la poſition exacte des principaux points du Levant, & il ne demandoit qu'un an pour ſon voyage. Il eut été difficile de lui refuſer une grace ſi peu briguée. Il partit, & parcourut la Grece, l'Egypte, la Turquie, toûjours le Quart de cercle & la Lunette à la main. Il eſt vray que ce n'eſt là que recommencer continuellement les mêmes operations, ſans acquerir de lumieres nouvelles, au lieu qu'un Sçavant de Cabinet en acquiert tous les jours avec volupté & avec tranſport, mais plus ce plaiſir eſt flateur, plus il eſt beau de le ſacrifier à l'utilité du Public, qui profite plus de quelques faits bien ſûrs que de pluſieurs ſpéculations brillantes.

Le voyage de M. de Chazelles donna ſur l'Aſtronomie un éclairciſſement important, & long-temps attendu. Il eſt neceſſaire pour

la perfection de cette Science que les Astronomes de tous les Siecles se transmettent leurs connoissances, & se donnent la main. Mais pour profiter du travail des Anciens, il faut pouvoir calculer pour le lieu où nous sommes, ce qu'ils ont calculé pour les lieux où ils étoient, & par consequent sçavoir exactement la longitude, & la latitude de ces lieux. On ne peut pas trop s'en rapporter aux Anciens eux-mêmes, parce qu'on observe presentement avec des Instrumens, & une précision qu'ils n'avoient pas, & qui rendent un peu suspect tout ce qui a été trouvé par d'autres voyes. Les Astronomes dont il étoit le plus important de comparer les observations aux nôtres étoient Hipparque, Ptolomée, & Ticho Brahé. Les deux premiers étoient à Alexandrie en Egypte, & ils la rendirent la Capitale de l'Astronomie. Ticho étoit dans l'Isle d'Hüene, située dans la Mer Baltique; il y fit bâtir ce fameux Observatoire qu'il appella Uranibourg, *Ville du Ciel.* L'Academie presque encore naissante avoit formé le noble dessein d'envoyer des Observateurs à Alexandrie & à Uranibourg, pour y prendre le fil du travail des grands hommes qui y avoient habité. Mais les difficultez du voyage d'Alexandrie firent que l'on se contenta de celui d'Uranibourg, que M. Picard voulut bien entreprendre en 1671.

Il y traça la Meridienne du lieu, & fut fort

étonné de la trouver differente de 18′ de celle que Ticho avoit déterminé, & qu'il ne devoit pas avoir déterminée negligemment, puiſqu'il s'agiſſoit d'un terme fixe, où ſe rapportoient toutes ſes obſervations. Cela pouvoit faire croire que les Meridiens changeoient, c'eſt-à-dire, que la Terre, ſuppoſé qu'elle tourne, ne tourne pas toujours ſur les mêmes Poles, car ſi un autre point devient Pole, tous les Meridiens qui devoient paſſer par ce nouveau point ont neceſſairement changé de poſition. On voit aſſez combien il importoit aux Aſtronomes de s'aſſurer ou de la variation, ou de l'invariabilité des Poles de la Terre, & des Meridiens. M. de Chazelles étant en Egypte meſura les Piramides, & trouva que les quatre côtés de la plus grande étoient expoſés préciſément aux quatre Regions du Monde. Or comme cette expoſition ſi juſte, doit ſelon toutes les apparences poſſibles, avoir été affectée par ceux qui éleverent cette grande maſſe de pierres, il y a plus de 3000 ans, il s'enſuit que pendant un ſi long eſpace de temps rien n'a changé dans le Ciel à cet égard, ou, ce qui revient au même, dans les Poles de la Terre, ni dans les Meridiens. Se ſeroit-on imaginé que Ticho, ſi habile & ſi exact obſervateur, auroit mal tiré ſa Meridienne, & que les anciens Egyptiens ſi groſſiers, du moins en cette matiere, auroient bien tiré la leur? L'in-

variabilité des Meridiennes a été encore confirmée par celle que M. Cassini a tirée en 1655 dans l'Eglise de Saint Petrone à Bologne.

M. de Chazelles rapporta aussi de son voyage de Levant tout ce que l'Academie souhaitoit sur la position d'Alexandrie. Aussi M. de Pontchartain crut-il lui devoir une placé dans une Compagnie, à qui ses travaux étoient utiles. Il y fut associé en 1695. Il retourna ensuite à Marseille reprendre ses premieres fonctions.

Tout le reste de sa vie n'est guere qu'une repetition perpetuelle de ce que nous avons vû jusqu'ici. Des campagnes sur mer presque tous les ans, soit en guerre, soit en paix, quelques unes seulement plus considerables, comme celle de 1697. où Barcelone fut prise, des positions qu'il prend de tous les lieux qu'il voit, des Plans qu'il leve, des fonctions d'Ingenieur qu'il fait assez souvent, & avec gloire, & puis un retour paisible à son école de Marseille. Il ne s'en dégoutoit point pour avoir eu quelques occupations plus brillantes, jamais il ne songea à la quitter. Les plus grandes ames sont celles qui s'arrangent le mieux dans la situation présente, & qui dépensent le moins en projets pour l'avenir.

Lorsqu'en 1700 M. Cassini par ordre du Roi alla continuer du côté du Midi la Meridienne abandonnée en 83, M. de Chazelles

fut encore de la partie. Il ne put joindre qu'à Rodez M. Caſſini, qui, pour ainſi dire, filoit ſa Meridienne en s'éloignant toûjours de Paris. Mais depuis Rodez M. de Chazelles s'attacha ſi fortement à ce travail, & cela, pendant la plus fâcheuſe ſaiſon de l'année, que ſa ſanté commença à s'en alterer conſiderablement.

La Ligne étant pouſſée juſqu'aux frontieres d'Eſpagne, il revint à Paris en 1701, & il y fut malade ou languiſſant pendant plus d'une année. Ce fut alors qu'il communiqua à l'Academie le vaſte deſſein qu'il meditoit d'un Portulan general de la Mediterranée. (a) On peut compter que dans les Cartes Geographiques, & Hidrographiques des trois quarts du Globe le portrait de la Terre n'eſt encore qu'ébauché, & que même dans celles de l'Europe, il eſt aſſez éloigné d'être bien fini, ni bien reſſemblant, quoiqu'on y ait beaucoup plus travaillé.

Malgré pluſieurs ſoins differents, & les infirmités même qui deviennent le plus grand de tous les ſoins, M. de Chazelles ne perdoit point de vûë ſes Galeres égarées dans l'Océan. Etant encore à Paris en 1702, il propoſa qu'elles pouvoient reſter à ſec dans tous les Ports, où il entroit aſſez de marée pour les y faire entrer. Par-là il triploit le nombre des retraites qu'elles pouvoient avoir, & par

(a) Voyez l'Hiſt. de 1701. p. 121. & ſuiv.

conſequent auſſi le nombre des occaſions, où elles pouvoient être employées. On fit à Ambleteuſe l'épreuve de ſa propoſition ſur deux Galeres qu'on échoüa, & elles ſoûtinrent l'échoüage pendant quinze jours ſans aucun inconvenient. Au contraire il donna une merveilleuſe commodité pour eſpalmer. Il faut oſer en tout genre, mais la difficulté eſt d'oſer avec ſageſſe ; c'eſt concilier une contradiction.

Les neuf dernieres années de la vie de M. de Chazelles, quoiqu'auſſi laborieuſes que les autres, furent preſque toûjours languiſſantes, & ſa ſanté ne fit plus que s'affoiblir. Enfin il lui vint une fiévre maligne qu'il negligea dans les commencemens, ſoit par l'habitude de ſouffrir, ſoit par la défiance qu'il avoit de la Médecine, à laquelle il préferoit les reſſources de la Nature. Enfin il mourut le 16 Janvier 1710. entre les bras du P. Laval Jeſuite, ſon Collegue en Hidrographie, & ſon intime ami. Quand deux amis le ſont dans des poſtes qui naturellement les rendent rivaux, il ne faut plus leur demander des preuves d'équité, de droiture, ni même de generoſité. A ces vertus, & à celles que nous avons déja repreſentées, M. de Chazelles joignit toûjours un grand fonds de Religion, c'eſt-à-dire, ce qui aſſure & fortifie toutes les vertus.

ELOGE

DE MONSIEUR GUGLIELMINI.

DOMENICO GUGLIELMINI nâquit à Bologne d'une honnête Famille le 27 Septembre 1655. Il étudia en Mathematique ſous M. Geminiano Montanari Modenois, & en Medecine ſous l'illuſtre Malpighi. Il embraſſa ces deux genres d'étude à la fois, comme un homme né avec d'heureuſes diſpoſitions en auroit pû embraſſer un ſeul, & il s'attira la même affection de ces deux Maîtres, que ſi chacun d'eux eût eu ſeul la gloire de le former.

En 1696. il parut dans une grande partie de l'Italie un Meteore auſſi lumineux que la Lune en ſon plein. M. Montanari fit un petit ouvrage intitulé *Fiamma volante*, ou par les obſervations qu'il avoit euës de differents endroits il recherchoit geometriquement quelle étoit ligne du mouvement de cette Flame, ſa diſtance à la Terre, & ſa grandeur. Selon ſon calcul, la diſtance étoit à peu près de quinze lieuës moyennes de France, ce qui eſt une hauteur extraordinaire pour ces ſortes de Feux. M. Cavina qui avoit

observé le même Phenomene à Faënza en avoit fait un calcul fort different ; la hauteur où il le mettoit, par exemple, étoit triple de celle de M. Montanari, & celui-ci d'ailleurs avoit negligé dans son Ecrit les observations de Faënza, non pas en les rejettant avec mépris, mais en disant qu'il étoit bien fâché de les trouver trop éloignées de toutes les autres, & qu'apparemment l'erreur venoit de ceux qui les avoient données, & à qui on s'étoit fié. Cette politesse n'empêcha pas M. Cavina de repliquer aigrement à M. Montanari, qui voyant cette dispute dégenerer en injures, se sentit assez fort pour oser déclarer publiquement qu'il y renonçoit. M. Guglielmini âgé alors de 21 an, & disciple aussi zelé de Montanari, que nous avons dit il y a quelques années que Viviani l'étoit de Galilée, (*a*) car ces sortes d'attachemens semblent avoir plus de force en Italie, demanda à son Maître la permission de répondre pour lui. Il la lui refusa, de peur que son Adversaire ne crût toûjours voir le Maître caché sous le nom du Disciple, mais M. Guglielmini trouva moyen de vaincre cette difficulté. Il proposa & il obtint de soûtenir des Theses publiques, où M. Montanari n'assisteroit point, & où M. Cavina, dont elles attaquoient l'opinion, seroit invité, & attendu pendant un certain temps. Il n'y vint point, il traita ce

(*a*) Voyez l'Hist. de 1703. page 138.

défi comme un Duel seroit traité en France, & il paroît qu'il fit bien. Quoique M. Guglielmini avouë qu'il n'étoit pas encore entierement sorti des Sections Coniques, il terrassoit en Geometrie son Adversaire. Il y eut assez d'écrits & assez gros sur une matiere, qui au fond ne les meritoit pas. Deux ou trois pages auroient suffi pour la verité, les passions firent des Livres.

M. Guglielmini fut reçu Docteur en Medecine dans l'Université de Bologne en 1678. mais au milieu de l'application & des études que demande cette penible profession, un nouveau Phenomene, qui parut au Ciel, le rappella encore pour un temps du côté des Mathematiques. Ce fut la Comete de 1680 & 1681, qui par je ne sçai quelle destinée particuliere remua plus qu'une autre le Monde Sçavant. Le sentiment de ceux qui croyent les Cometes des Corps éternels, aussi bien que les Planetes, avoit été attaqué par M. Montanari, sur ce fondement que cette derniere Comete qui avoit disparu à la fin de Fevrier 1681 n'étoit point alors assez éloignée de la Terre pour disparoître par son éloignement seul, & qu'il devoit y avoir eu par consequent quelque dissolutiou Phisique. Cette raison, qui pouvoit n'être pas démonstrative, le devint en quelque sorte pour M. Guglielmini, parce qu'elle venoit d'un Maître qu'il cherissoit, & elle l'engagea à cher-

cher quelque moyen d'expliquer la generation des Cometes. Il en imagina un assez singulier, dont il fit un ouvrage intitulé, *de Cometarum natura & ortu Epistolica Dissertatio. Bononiæ* 1681. Il donne aux Planetes des Tourbillons fort étendus, de sorte que ceux, par exemple, de Jupiter & de Saturne, qui ont leurs centres éloignés de 165 millions de lieuës, lorsqu'ils s'approchent le plus qu'il est possible, peuvent alors se couper vers leurs extremités. Dans cet entrelassement, & cet embarras de la matiere de deux Tourbillons, il se forme en vertu des mouvemens opposés qui se combattent un Tourbillon nouveau, dont les parties les plus grossieres, car la matiere céleste n'est pas toute homogene, vont occuper le centre, & produisent un nouveau corps solide, qui est la tête de la Comete. Nous ne rapporterons ni les preuves, ni les difficultés de ce sistême, l'Auteur déclare qu'il ne le croit ni vrai ni même vrai-semblable, mais seulement propre à expliquer les faits, & il ne le propose qu'avec une modestie, qui en répare la foiblesse, & desarme les Critiques.

Il donna de nouvelles preuves de son sçavoir dans l'Astronomie par l'observation qu'il fit à Bologne de l'Eclipse solaire du 12 Juillet 1684, & qu'il imprima en Latin la même année.

Le merite de M. Guglielmini fut reconnu

juſque dans ſon pays. Le Senat de Bologne le fit premier Profeſſeur de Mathematique, & lui donna en 1686. l'Intendance generale des Eaux de cet Etat. Les Voyageurs nous rapportent qu'en Perſe la Charge de ſur-Intendant des Eaux eſt une des plus conſiderables, à cauſe de la ſechereſſe du Pays & de la difficulté de l'arroſer ſuffiſamment, & également. Par une raiſon toute contraire, cette Charge eſt de la même importance dans le Bolonois, & en général dans la Lombardie, où la grande quantité & la diſpoſition des Rivieres & des Canaux, ſi utiles d'ailleurs au Païs, peuvent cependant produire de grands inconveniens, à moins que l'on n'y veille continuellement, & avec des yeux fort éclairés. M. Guglielmini eut cette délicateſſe aſſez rare de regarder ſa Commiſſion de ſur-Intendant des Eaux, non comme une de ces Commiſſions dont on s'acquitte toûjours aſſez bien avec quelques connoiſſances ordinaires, & où il ſuffit de ne rien gâter, mais comme un engagement ſerieux à tourner ſes principales penſées de ce côté-là, & à ſervir le Public à toute rigueur.

Il donna donc dès l'année 1690 la premiere Partie, & en 91 la ſeconde d'un Traité d'Hidroſtatique intitulé, *Aquarum fluentium Menſura, nova methodo inquiſita*, & dédié au Senat de Bologne. Son principe fondamental, & reçu de tous les Philoſophes

modernes, est que les viteſſes d'une eau qui ſort d'un tuyau vertical ou incliné, ſont à chaque inſtant comme les Racines des hauteurs de ſa ſurface ſuperieure, ce qui amene neceſſairement la Parabole dans toute cette matiere. Quand même l'eau coule dans un canal horizontal, ce qui ſe peut, pourvû qu'elle ait une iſſuë pour ſe décharger, c'eſt encore le même principe, parce que l'eau ſuperieure preſſant l'inferieure, lui imprime de la viteſſe à raiſon de ſa hauteur.

Si l'on veut trouver dans un canal horizontal la viteſſe moyenne entre celle du fond qui eſt la plus grande, & celle de la ſuperficie qui eſt la plus petite, ou même nulle geometriquement, on voit auſſi-tôt par la quadrature de la Parabole que cette viteſſe eſt toûjours à celle du fond comme 2 à 3, & qu'elle eſt toûjours placée aux $\frac{4}{9}$ de la hauteur du canal diviſé du haut en bas.

Quand on a une experience fondamentale ſur la viteſſe de l'eau, par exemple, celle de M. Guglielmini, par laquelle une eau qui eſt tombée de la hauteur d'un pied de Bologne parcourt en une minute 216 pieds cinq poulces d'un mouvement égal, on a ſa viteſſe pour toutes les chutes poſſibles, & il en a calculé une Table qu'il n'a pouſſée que juſqu'à 30 pieds de chute, parce que les plus grands fleuves de l'Europe ne paſſent pas cette profondeur. Si l'on veut meſurer la

quantité d'eau qui paſſe en une minutte par un canal horizontal, comme on ſçait que ſa viteſſe moyenne eſt aux $\frac{4}{9}$ de ſa hauteur, il faut avoir ces $\frac{4}{9}$ en pieds & en pouces ; on trouve enſuite par la Table quelle viteſſe convient à une chute ou preſſion de cette hauteur, c'eſt-là la viteſſe moyenne de l'eau, & en la multipliant par la hauteur & largeur du canal on a la quantité d'eau cherchée. M. Guglielmini trouve par cette methode que le Danube ſuppoſé horizontal à ſon embouchure, comme le ſont preſque toûjours les grands Fleuves, du moins ſenſiblement, jette dans le Pont Euxin en une minutte près de 42 millions de pieds cubiques Bolonois d'eau.

Pour les canaux inclinés, il ne faut qu'un peu plus de calcul, & de plus la connoiſſance de l'angle d'inclination du canal, après quoi tout le reſte eſt pareil.

Telle eſt l'idée générale de tout l'Ouvrage. Il eſt fort net & fort methodique. Peut-être ſeulement paroîtroit-il un peu diffus à ceux qui ont pris le goût & l'habitude de cette brieveté de l'Algebre, aſſez ſemblable en fait de Mathematique à ce qu'on appelle en Eloquence & en Poëſie, le Stile ſerré. Mais chaque Auteur écrit principalement pour ſon Pays ; & quoique l'Italie ait été, du moins en Europe, le berceau de l'Alge-

bre, cette Science n'y avoit pas encore beaucoup prosperé du temps de M. Guglielmini, & elle avoit trouvé les climats du Nord bien plus favorables.

Les Actes de Leipsic ayant rendu compte, en 1691. du Livre de la Mesure des Eaux, M. Papin fit quelques remarques & quelques objections sur l'Extrait qu'il y en avoit vû, & les fit inserer dans ce même Journal. Cela revint en gros à M. Guglielmini par des Lettres de M. Leibnits, avant qu'il pût avoir en Italie les Actes de Leipsic. Au nom de M. Papin il eut peur de s'être trompé, car on n'en peut douter après l'aveu qu'il en fait lui-même, à moins qu'on ne veuille tenir pour un peu suspect cet aveu si glorieux à qui entend la veritable gloire. Il vit enfin les Actes de Leipsic, & se rassura. Il écrivit à M. Leibnits pour le rendre Juge du different.

M. Papin croyoit & prétendoit démontrer que l'eau qui sort d'un Tuyau toûjours plein a la moitié moins de viteſſe que la premiere eau qui sort du même Tuyau qui se vuide. Sa raison étoit que dans le premier cas l'eau n'a qu'un mouvement égal & uniforme, au lieu que dans le second elle a un mouvement acceleré, puisqu'elle tombe, ou est censé tomber. M. Guglielmini détruisit cette prétention avec toute l'honnêteté que devoit garder un Homme qui s'étoit cru sincerement capable d'erreur : il paroît par toute sa Lettre qu'il doit avoir entierement gain de

cauſe, & cependant il paroit auſſi qu'il y avoit encore en cette matiere quelque choſe qu'il ne démêloit pas & qui lui échapoit à lui-même. Les viteſſes de l'eau qui ſont comme les racines des hauteurs, ayant préciſément entre elles le même rapport que les viteſſes des corps peſants qui tombent, les deux Adverſaires, & tous les autres Philoſophes avoient également pris cette idée fort naturelle, que les viteſſes de l'eau dépendent donc d'une acceleration cauſée par une chute; mais nous avons fait voir après M. Varignon dans l'Hiſt. de 1703. (*p. 125. & 126.*) que cette idée ſi naturelle n'eſt point vraye, & que qu'il y a un autre principe de ce rapport des viteſſes de l'eau, tout different de l'acceleration, & en même temps ſi ſimple, qu'il ne feroit pas un grand merite à ſon Inventeur, s'il n'avoit pas été long-temps caché aux plus habiles Geometres. Faute de l'avoir connu, M. Guglielmini ne peut éviter de certains embarras d'où il tâche à ſe ſauver par des preſſions de l'air. Il ne ſuffit pas de tenir une verité, il faut auſſi, quand on veut la ſuivre un peu loin, en tenir la véritable cauſe, autrement la fauſſe cauſe d'une verité revient à enfanter des erreurs, ſes productions naturelles. La Lettre de M. Guglielmini à M. Leibnits fut ſuivie en 1692. d'une autre adreſſée à M. Magliabecchi ſur les Siphons, parce qu'il avoit trouvé dans les Actes de Leipſic que M.

M. Papin en examinant un Siphon fait à Wirtemberg, s'étoit servi de sa fausse proposition. Les deux Lettres furent imprimées sous le titre de *Epistolæ duæ Hidrostaticæ.*

Il s'éleva en ce temps-là un different sur les eaux entre les villes de Bologne & de Ferrare. Il s'agissoit principalement de sçavoir si on devoit remettre le cours du Reno dans le Po. Le Pape Maître de ces deux Etats envoya les Cardinaux Dada & Barberin pour juger de cette affaire. Bologne chargea de ses interests le seul qu'elle en pût charger, M. Guglielmini. Les deux Cardinaux avec qui il traita prirent une si grande idée de sa capacité, qu'ils l'employerent non seulement pour les eaux du Bolonnois, mais encore pour celles du Ferrarois, & du territoire de Ravenne, & l'engagerent à faire des desseins de differents travaux utiles, ou necessaires. Mais il lui arriva alors ce que nous avons déja dit (*a*) qui étoit arrivé à M. Viviani en pareille matiere; des Projets qui ne regardoient que le bien Public n'eurent point d'execution.

Comme M. Guglielmini avoit porté la Science des Eaux plus loin qu'elle n'avoit encore été, du moins en Italie, & qu'il en avoit fait une Science presque nouvelle, Bologne fonda dans son Université en 1694. une nouvelle Chaire de Professeur en *Hidro-*

(*a*) Voyez l'Hist. de 1703. page 143.

metrie, qu'elle lui donna. Le nom d'Hidrometrie étoit nouveau auſſi-bien que la place, & l'un & l'autre rappelleront toûjours la memoire de celui qui en a rendu l'établiſſement neceſſaire.

Il ſe permettoit cependant quelques diſtractions de ſon Etude des Eaux dans des occaſions où il eût été difficile de réſiſter à d'autres Sciences qui l'appelloient. Quand M. Caſſini retourna à Bologne en 1695. & y raccommoda la fameuſe Meridienne qu'il avoit tracée 40 ans auparavant dans l'Egliſe de Saint Petrone, & que differens accidents avoient alterée, M. Guglielmini l'aida dans ce grand travail Aſtronomique, & fit même imprimer un Mémoire des Operations qu'on avoit faites pour la conſtruction, & pour la verification de ce prodigieux Inſtrument. Il s'en ſervit depuis pendant pluſieurs années à obſerver les mouvemens du Soleil & de la Lune.

En 1697. il publia ſon grand Ouvrage *Della Natura De' Fiumi*, qui paſſe pour ſon Chef-d'œuvre. Il le dédia à M. l'Abbé Bignon, qui l'année précedente l'avoit fait aſſocier à l'Académie Royale des Sciences, & dont le nom & le mérite, ſans le ſecours d'un pareil bienfait, s'attirent ſouvent des Sçavans même étrangers de pareils Hommages. La Préface roule ſur la neceſſité de porter dans la Phiſique la certitude de la Geo-

metrie, & sur la difficulté souvent insurmontable de faire entrer les idées simples de la Geometrie dans la Phisique, aussi compliquée qu'elle est.

Un Phisicien ordinaire ne doutera peut-être pas qu'il ne connoisse suffisamment la nature des Rivieres, mais avoir lû le Livre de M. Guglielmini, il demeurera convaincu qu'il ne la connoissoit point. Nous ne rapporterons ici que les vûës generales de ce Traité, & nous laisserons à imaginer ce que peuvent produire les differentes combinaisons des principes, & les applications aux cas particuliers.

Les Fleuves près de leurs sources descendent ordinairement de quelques Montagnes, & là, ils tirent leur viteſſe de l'acceleration de la chute; mais à mesure qu'ils s'éloignent cette viteſſe diminuë, parce que l'eau frotte toûjours contre le fond & contre les rives, qu'elle rencontre en son chemin differents obstacles, & qu'enfin venant à couler dans les Plaines elle a toûjours moins de chute, & s'incline davantage à l'Horizon. Le Reno y est à peine incliné de 52 secondes vers le bas de son cours. Si la viteſſe acquise par la chute se perd entierement, ce qui peut arriver à force d'obstacles redoublés, & après que le cours sera devenu tout-à-fait horizontal, il n'y a plus que la hauteur, ou la pression toûjours proportionnée à la hauteur, qui puisse

rendre la viteſſe à l'eau, & la faire couler. Heureuſement cette reſſource croît ſelon le beſoin, car à meſure que l'eau perd de ſa viteſſe acquiſe par la chute, elle s'éleve, & augmente en hauteur.

Les parties ſuperieures de l'eau d'une Riviere, & éloignées des bords, peuvent couler par la ſeule cauſe de la déclivité, quelque petite qu'elle ſoit ; car n'étant arrêtées par aucun obſtacle, elles peuvent ſentir avec délicateſſe, pour ainſi dire, la moindre difference du niveau, mais le parties inferieures, qui frottent contre le fond, ne ſeroient pas ſuffiſamment muës par une ſi petite déclivité, & elles ne le ſont que par la preſſion des ſuperieures.

La viſcoſité naturelle des parties de l'eau, & une eſpece d'engrainement qu'elles ont les unes avec les autres, fait que les inferieures muës par la hauteur entraînent les ſuperieures, qui dans un Canal horizontal n'auroient eu d'elles-mêmes aucun mouvement, ou dans un Canal peu incliné en auroient eu peu. Ainſi les inferieures en ce cas rendent aux ſuperieures une partie du mouvement qu'elles en ont reçû. De là vient auſſi qu'aſſez ſouvent la plus grande viteſſe d'une Riviere eſt vers le milieu de ſa hauteur, car ces parties du milieu ont l'avantage & d'être preſſées par la moitié de la hauteur de l'eau, & d'être libres des frotemens du fond.

Digitized by Google

On peut reconnoître si l'eau d'une Riviere à peu près horizontale coule par la viteſſe acquiſe dans la chute, ou par la preſſion de la hauteur. Il ne faut qu'oppoſer à ſon cours un obſtacle perpendiculaire; ſi l'eau s'éleve ſubitement contre cet obſtacle, elle couloit en vertu de ſa chute, ſi elle s'arrête quelque temps, c'étoit par la preſſion.

Les Fleuves ſe font preſque toûjours leur lit. Que le fond ait d'abord une grande pente, l'eau qui par conſequent aura beaucoup de chute & de force emportera les parties de ce terrain les plus élevées, & les entraînant plus bas, rendra ſe fond plus horizontal. C'eſt ſous le fil de l'eau qu'eſt ſa plus grande force de creuſer, & par conſequent c'eſt-là que le fond s'abbaiſſe le plus, & il s'y fait une plus grande concavité.

L'eau qui a rendu ſon lit plus horizontal l'eſt devenuë auſſi davantage, & par-là elle a moins de force de creuſer; & enfin cette force étant diminuée juſqu'à n'être plus qu'égale à la réſiſtance du fond, voilà le fond en état de conſiſtence, du moins pour un temps conſiderable. Les fonds de craye réſiſtent plus que ceux de ſable, ou de limon.

D'un autre côté, l'eau ronge & mine ſes bords, & avec d'autant plus de force que par la direction de ſon cours elle les rencontre perpendiculairement. Elle tend donc en

ſir aſſez juſte, quand on a affaire à un Fleuve, qu'on veut, par exemple, détourner de ſon cours. On peut compter qu'il agira toûjours ſelon ſa Nature, & qu'il s'accommodera lui-même un lit, & ſe fera un cours tel qu'il lui conviendra. M. Guglielmini rapporte qu'au commencement du ſiecle paſſé le Lamone qui ſe rendoit dans le Po di Primaro en fut détourné, parce qu'on vouloit qu'il s'allât jetter ſeul dans le Golphe Adriatique. Il eſt arrivé que le Lamone devenu plus foible quand il n'a que ſes propres eaux, a tellement hauſſé ſon lit par des dépoſitions de limon & de fange, qu'il s'eſt trouvé plus haut que n'eſt le Po dans ſes plus fortes cruës, & qu'il a eu beſoin de levées très-hautes.

La neceſſité de faire des levées ou digues aux Rivieres peut venir de pluſieurs cauſes. Voici les principales. 1°. Si les Rivieres ſont tortueuſes, leurs bords qui les arrêtent à l'endroit des ſinuoſités font élever les eaux, & leur donnent plus de force pour les ronger eux-mêmes, & pour les percer, après quoi elles ſe répandent dans les campagnes. 2°. Les rives peuvent être foibles, comme celles que les Fleuves ſe ſont faites eux-mêmes par la dépoſition des matieres étrangeres qu'ils charioient. Telles ſont les rives de la plûpart des Fleuves de la Lombardie, & non-ſeulement ces rives, mais les Plaines mêmes qui ont été formées par les Fleuves. Il

eſt bon de remarquer que les Plaines faites ainſi par *alluvion* ſont plus hautes vers les bords des Rivieres qui les ont produites, & toûjours enſuite plus baſſes. 3°. Les Fleuves qui courent ſur du gravier fort gros ſont ſujets dans leurs cruës à en faire de grands amas, qui enſuite détournent leur cours. Ils ſont indomptables le plus ſouvent, témoin la Loire; au lieu que ceux qui ont un fond de ſable leger ſont plus traitables.

Un petit Fleuve peut entrer dans un grand ſans augmenter ſa largeur, ni même ſa hauteur. Ce paradoxe apparent eſt fondé ſur ce qu'il eſt poſſible que le petit n'ait fait que rendre coulantes dans le grand les eaux des bords qui ne l'étoient point, & augmenter la viteſſe du fil, le tout dans la même proportion qu'il a augmenté la quantité de l'eau. Le bras du Po de Veniſe a abſorbé le bras de Ferrare, & celui du Panaro ſans aucun élargiſſement de ſon lit. Il faut raiſonner de même à proportion de toutes les cruës qui ſurviennent aux Rivieres, & en general de toute nouvelle augmentation d'eau, qui augmente auſſi la viteſſe.

Si un Fleuve qui ſe préſenteroit pour entrer dans un autre Fleuve, ou dans la Mer, n'étoit pas aſſez fort pour en ſurmonter la réſiſtance, il s'éleveroit, ou parce que ſa viteſſe ſeroit retardée, ou parce que les eaux qui devroient le recevoir regorgeroient dans les

les ſiennes ; mais par cette élevation il acquerroit la force neceſſaire pour entrer, il la tireroit de l'oppoſition même qu'il auroit à combattre.

Un Fleuve qui entreroit perpendiculairement dans un autre, ou même contre ſon courant, ſeroit détourné peu à peu de cette direction par celui qui le recevroit, & obligé à ſe faire un nouveau lit vers ſon embouchure.

L'union de deux Rivieres en une les fait couler plus vîte, parce qu'au lieu du frotement des quatre rives elles n'ont plus que celui de deux à ſurmonter, que le fil plus éloigné des bords va encore plus vîte, & qu'une plus grande quantité d'eau muë avec plus de viteſſe, creuſe davantage le fond, & diminuë la premiere largeur. De-là vient auſſi que les Rivieres unies occupent moins d'eſpace ſur la ſurface de la Terre, permettent plus facilement que les campagnes un peu baſſes y déchargent leurs eaux ſuperfluës, & ont moins beſoin de levées qui empêchent leurs inondations. Ces avantages ſont tels que M. Guglielmini les croit dignes d'avoir été enviſagés par la nature, lorſqu'elle a rendu l'union des Fleuves ſi ordinaire.

Ce ſont-là les principes les plus generaux du Traité *Della natura de' fiumi*. L'Auteur en fait l'application à tout ce qu'il appelle *l'Architecture des eaux*, c'eſt-à-dire à tous les Ou-

vrages qui ont pour objet, aux nouvelles communications de Rivieres, aux canaux que l'on tire pour arroſer des Païs qui en ont beſoin, aux Ecluſes, au deſſechement des Marais, &c.

Ce Livre, original en cette matiere, eut un grand éclat. Cremone, Mantouë, & quelques autres Villes eurent recours au fameux Architecte des Eaux. Il ordonna les travaux qui leur étoient neceſſaires, mais ſon art brilla principalement dans des levées qu'il fit au Po au-deſſous de Plaiſance, où ce Fleuve faiſoit de grands ravages, & menaçoit d'en faire encore de plus grands.

La Republique de Veniſe l'envia à l'Etat de Bologne, & lui donna en 1698 la Chaire de Mathematique à Padouë. Cependant ſa Patrie pour ſe le conſerver autant qu'il étoit poſſible, & pour ſe pouvoir toûjours vanter qu'il lui appartenoit, voulut qu'il gardât le titre de Profeſſeur dans ſon Univerſité, & lui continua même ſes apointemens.

Veniſe ne le laiſſa pas long-temps dans les exercices tranquilles & dans l'ombre d'une Univerſité. En 1700. elle l'envoya en Dalmatie réparer les ruines de Caſtel-novo, & quelque temps après dans le Frioul, où un Torrent très-impetueux qui avoit déja détruit pluſieurs Villages étoit prêt à tomber ſur l'importante Forteresſe de Palme. M. Guglielmini fait ſentir tant d'amour pour

Digitized by Google

le bien public dans ſes ouvrages, même dans ceux où la ſéchereſſe Mathematique domine, qu'il faut lui compter tous ces voyages, & toutes ces fatigues, pour autant d'agrémens dans ſa vie.

Peut-être l'envie de ſervir le Public de toutes les manieres dont il le pouvoit ſervir, le fit-elle retourner à la Medecine qu'il ſembloit avoir ſacrifiée aux Mathematiques. Il prit en 1702 la Chaire de Profeſſeur en Medecine Theorique à Padouë, & quitta celle qu'il avoit auparavant. Une Diſſertation qu'il avoit publiée l'année précedente, *De Sanguinis naturâ & conſtitutione*, avoit pû être un préſage de ce changement, c'étoit du moins une preuve & de ſon grand travail, & de la grande étenduë de ſes connoiſſances.

Mais il en donna une beaucoup plus éclatante par ſon Livre intitulé, *De Salibus Diſſertatio Epiſtolaris Phiſico-Medico-Mechanica*, imprimé à Veniſe en 1705. Il n'y a pas encore fort long-temps que tous les raiſonnemens de Chimie n'étoient que des eſpeces de fictions poëtiques, vives, animées, agréables à l'imagination, inintelligibles, & inſupportables à la raiſon. La ſaine Philoſophie a paru, qui a entrepris de réduire à la ſimple mechanique corpuſculaire cette Chimie myſterieuſe, & en quelque façon ſi fiere de ſon obſcurité. Cependant il faut avoüer qu'il lui reſte encore chez quelques Auteurs

des traces de ſon ancienne poëſie, des unions preſque volontaires, des combats qui ne ſont guere fondés que ſur des inimitiés, & quelques autres qui peuvent ne pas convenir au ſevere mechaniſme. M. Guglielmini paroît avoir eu une extrême attention à ne leur pas permettre de ſe gliſſer dans ſa Diſſertation Chimique, il y rappelle tout avec rigueur aux regles d'une Phiſique exacte & claire; & pour épurer la Chimie encore plus parfaitement, & en entraîner toutes les ſaletés, il y fait paſſer la Geometrie. Le fondement de tout l'ouvrage eſt que les premiers principes du Sel commun, du Vitriol, de l'Alun, & du Nitre, ont par leur premiere création des figures fixes & inalterables, & ſont indiviſibles à l'égard de la force déterminée qui eſt dans la matiere. Le Sel commun primitif eſt un petit Cube, le Sel du Vitriol un Parallelepipede rhomboïde, celui du Nitre un Priſme qui a pour baſe un Triangle équilateral, celui de l'Alun une Piramide quadrangulaire. De ces premieres figures viennent celles qu'ils affectent conſtamment dans leurs criſtalliſations, pourvû qu'on les tienne auſſi exempts qu'il ſe puiſſe de tout mélange, & de tout trouble étranger. Quand il s'agit de l'action des Sels, M. Guglielmini examine geometriquement & mechaniquement les proprietés de ces figures par rapport au mouvement, & en vient à un détail aſſez

Digitized by Google

curieux, & fort nouveau dans un Traité de Chimie. Il ne rapporte pas d'experiences, ni d'obſervations nouvelles qu'il ait faites, il établit ſon ſiſtême ſur celles des plus fameux Auteurs, parmi leſquels il cite ſouvent les Confreres qu'il avoit dans cette Academie. Meſſieurs Homberg, Lémery, Boulduc, Geoffroy. En un mot ce n'eſt pas tant la Chimie qui domine dans ce Traité que la Geometrie, & ce qui vaut encore mieux, l'eſprit geometrique.

Quand on achevoit l'impreſſion de ce livre, il reçut l'Hiſtoire de l'Academie de 1702. Il trouva un ſentiment de M. Homberg tout oppoſé au ſien, que les figures conſtantes des Sels Acides dans leurs criſtalliſations ne viennent pas des premieres particules qui les compoſent, mais des Alcali avec leſquels ils ſont unis. Il avouë qu'il eut peur que l'autorité d'un ſi grand Chimiſte ne fût ſeule ſuffiſante pour renverſer tout ſon ſiſtême, & il ſe hâta de le mettre à couvert par une réponſe, qui pour être fort honnête & fort polie ne perd rien de ſa force, & peut-être en a davantage.

Il fit encore deux ouvrages de Phiſique, l'un intitulé, *Exercitatio de Idearum vitiis, correctione & uſu ad ſtatuendam & inquirendam morborum naturam* en 1707; & l'autre *De Principio Sulphureo* en 1710; & ce qui eſt fort glorieux pour lui, la datte de ce der-

nier ouvrage eſt celle de ſa mort. Sa vie entiere a été dévoüée aux Sciences. Ceux qui les aiment avec moins d'emportement pouroient lui reprocher ſes excès, qui à la verité ruinerent en lui un temperament très-robuſte, mais qui cependant ne peuvent être blâmés qu'avec reſpect. Il avoit cet exterieur que le Cabinet donne ordinairement, quelque choſe d'un peu rude & d'un peu ſauvage, du moins pour ceux à qui il n'étoit pas accoûtumé; *il mépriſoit*, dit le Journal des Sçavans d'Italie, *cette politeſſe ſuperficielle dont le monde ſe contente, & s'en étoit fait une autre qui étoit toute dans ſon cœur.*

ELOGE
DE MONSIEUR CARRE'.

LOUIS CARRE' nâquit le 26 Juillet 1663, d'un bon Laboureur de Clofontaine près de Nangis en Brie. Son Pere le fit étudier pour être Prêtre, mais il ne s'y ſentit point appellé. Il fit cependant par obéïſſance trois années de Theologie, au bout deſquelles, comme il refuſoit toûjours d'entrer dans les Ordres, ſon Pere ceſſa de lui fournir

ce qui lui étoit neceſſaire pour ſubſiſter à Paris. Aſſez ſouvent on ſe fait Eccleſiaſtique pour ſe ſauver de l'indigence, il aima mieux tomber dans l'indigence que de ſe faire Eccleſiaſtique. On pourra juger par le reſte de ſa vie que l'extrême oppoſition qu'il avoit pour cet état, n'étoit fondée que ſur ce qu'il en connoiſſoit trop bien les devoirs. La même cauſe qui l'en éloignoit l'en rendoit digne.

Sa mauvaiſe fortune produiſit un grand bien. Il cherchoit un azile, & il en trouva un chez le R. P. Mallebranche, qui le prit pour écrire ſous lui. De la tenebreuſe Philoſophie Scolaſtique, il fut tout d'un coup tranſporté à la ſource d'une Philoſophie lumineuſe & brillante; là il vit tout changer de face, & un nouvel Univers lui fut dévoilé. Il apprit ſous un grand Maître les Mathematiques, & la plus ſublime Metaphiſique, & en même temps il prit pour lui un tendre attachement, qui fait l'Eloge & du Maître & du Diſciple. M. Carré ſe dépoüilla ſi bien des Préjugés ordinaires, & ſe pénétra à tel point des principes qui lui furent enſeignés, qu'il ſembloit ne plus voir par ſes yeux, mais par ſa raiſon ſeule; elle prit chez-lui la place, & toute l'autorité des ſens. Par exemple, il ne croyoit point que les Bêtes fuſſent de pures Machines, comme on le peut croire par un effort de raiſonnement, & par la liaiſon d'un ſiſtême qui

conduit-là, il le croyoit comme on croit communément le contraire, parce qu'on le voit, ou qu'on penſe le voir. La perſuaſion artificielle de la Philoſophie, quoique formée lentement par de longs circuits, égaloit en lui la perſuaſion la plus naturelle, & cauſée par les impreſſions les plus promptes & les plus vives. Ce qu'il croyoit, il le voyoit, au lieu que les autres croyent ce qu'ils voyent.

Cependant il eſt encore infiniment plus facile d'être intimement perſuadé des opinions de Theorie les plus contraires aux apparences, que d'être ſincerement & tranquillement au-deſſus des paſſions. M. Carré qui ne ſçavoit pas abandonner ſes principes à moitié chemin, étoit allé juſque-là, & y avoit été d'autant plus obligé que le ſiſtême qu'il ſuivoit avec tant de goût eſt une union perpetuelle de la Philoſophie & du Chriſtianiſme. Sa Metaphyſique lui faiſoit mépriſer les cauſes occaſionnelles des plaiſirs, & l'attachoit à leur ſeule cauſe efficace, l'amour de l'Ordre imprimoit la juſtice dans le fond de ſon cœur, & lui rendoit tous ſes devoirs délicieux. En un mot la Philoſophie n'étoit point en lui une teinture légere, ni une décoration ſuperficielle, c'étoit un ſentiment profond, & une ſeconde Nature difficile à diſtinguer d'avec la premiere.

Digitized by Google

Après avoir été sept ans dans l'excellente Ecole, où il avoit tant appris, le besoin de se faire quelque sorte d'établissement, & quelques fonds pour sa subsistance, l'obligea d'en sortir, & d'aller montrer en Ville les Mathematiques & la Philosophie, mais sur tout cette Philosophie dont il étoit plein. Le rapport qu'elle a aux mœurs, & à la vraye felicité de l'Homme, la lui rendoit infiniment plus estimable que toute la Geometrie du monde. Il tâchoit même de faire ensorte que toute la Geometrie ne fût qu'un dégré pour passer à sa chere Metaphisique, c'étoit elle qu'il avoit toûjours en vûë, & sa plus grande joye étoit de lui faire quelque nouvelle conquête. Son zele & ses soins eurent beaucoup de succès, il ne manquoit point les Gens qu'il entreprenoit, à moins que ce ne fussent des Philosophes endurcis dans d'autres sistêmes.

Je ne sçai par quelle destinée particuliere il eût beaucoup de Femmes pour Disciples. La premiere de toutes qui s'apperçut bien vîte qu'il avoit quantité de façons de parler vicieuses, lui dit qu'en revanche de la Philosophie qu'elle apprenoit de lui, elle lui vouloit apprendre le François, & il reconnoissoit que sur ce point il avoit beaucoup profité avec elle. En general il faisoit cas de l'esprit des Femmes, même par rapport à la Philosophie, soit qu'il les trouvât plus doci-

Digitized by Google

les, parce qu'elles n'étoient prévenuës d'aucunes idées contraires, & qu'elles ne cherchent qu'à entendre, & non à disputer, soit qu'il fût plus content de leur attachement pour ce qu'elles avoient une fois embrassé, soit enfin que ce fonds d'inclination qu'on a pour elles agît en lui sans qu'il s'en apperçût, & les lui fit paroître plus Philosophes, ce qui étoit la plus grande parure qu'elles pussent avoir à ses yeux.

Son commerce avec elles avoit encore l'assaisonnement du mystere, car elles ne sont pas moins obligées à cacher les lumieres acquises de leur esprit, que les sentimens naturels de leur cœur, & leur plus grande Science doit toûjours être d'observer jusqu'au scrupule les bienséances exterieures de l'ignorance. Il ne nommoit donc jamais celles qu'il instruisoit, & il ne les voyoit presque qu'avec les précautions usitées pour un sujet fort different. Outre les Femmes du monde, il avoit gagné aussi des Religieuses, encore plus dociles, plus appliquées, plus occupées de ce qui les touche. Enfin il se trouvoit à la tête d'un petit Empire inconnu, qui ne se soûmettoit qu'aux lumieres, & n'obéïssoit qu'à des démonstrations.

L'occupation de montrer en Ville n'est guere moins opposée à l'étude que la dissipation des plaisirs. Il est vray qu'on s'affermit beaucoup dans ce qu'on sçavoit, mais il n'est

guere poſſible de faire des acquiſitions nouvelles, ſur tout quand on a le malheur d'être fort employé. Auſſi s'en faut-il beaucoup que M. Carré n'ait été auſſi loin dans les Mathematiques qu'il y pouvoit aller, il voyoit avec admiration & avec douleur le vol élevé & rapide que prenoient certains Geometres du premier ordre, tandis que le ſoin de ſa ſubſiſtance le tenoit malgré lui comme attaché ſur la terre. Il les ſuivoit toûjours des yeux, il ſe ménageoit le temps d'étudier à fond ce qu'ils donnoient au public, il s'enrichiſſoit de leurs découvertes, & s'il regrettoit de n'en pas faire d'auſſi brillantes, il regrettoit beaucoup moins la gloire qu'elles produiſent que le degré de Science qui les produit.

M. Varignon qui a toûjours apporté beaucoup de ſoin au choix des Eleves qu'il a nommés dans l'Academie, le prit pour le ſien en 1697. M. Carré ſe crut obligé à mériter aux yeux du Public le titre d'Academicien, il ſurmonta ſa répugnance naturelle pour l'impreſſion, & donna le premier corps d'Ouvrage qui ait paru ſur le Calcul Integral. Il a pour Titre, *Methode pour la meſure des Surfaces, la dimenſion des Solides, leurs Centres de Peſanteur, de Percuſſion & d'Oſcillation en* 1700. Nous en parlâmes dans l'Hiſtoire de cette même année (*p. 100. & ſuiv.*) La Préface de ce Livre ne le donne que pour une application la plus ſimple & la plus aiſée du

Calcul Integral, elle le met à ſon juſte prix, & n'eſt ni faſtueuſe, ni modeſte ; mais, ce qui vaut mieux que la modeſtie même, exactement vraye. L'Auteur vint dans la ſuite à reconnoître quelques fautes, qu'il eût eû la gloire d'avoüer ſans détour & de corriger à une ſeconde Edition.

La deſtinée des Eleves de M. Varignon eſt de faire aſſez promptement leur chemin dans l'Academie, nous en avons dit la raiſon par avance. M. Carré devint en peu de temps Aſſocié, & enfin Penſionnaire, fortune qui ſuffiſoit à des deſirs auſſi moderés que les ſiens, & qui le mettoit en état de ſe livrer plus entierement à l'étude. Comme il avoit une place de Mechanicien, il tourna ſes principales vûës de ce côté-là, & embraſſa tout ce qui appartenoit à la Muſique, la Theorie du Son, la Deſcription des differents Inſtrumens, &c. Il négligeoit la Muſique entant qu'elle eſt la ſource d'un des plus grands plaiſirs des ſens ; & s'y attachoit entant qu'elle demande une infinité de recherches fort épineuſes. On a vû dans nos Hiſtoires quelques ébauches de ſes méditations ſur ce ſujet.

Ses travaux furent fort interrompus par une indiſpoſition preſque continuelle où il tomba, & qui ne fit qu'augmenter pendant les cinq ou ſix dernieres années de ſa vie. Son Eſtomac faiſoit fort mal ſes fonctions, &

l'on a vû par la nature de son mal que les Acides très-corosifs, qui dominoient dans sa constitution, la ruinoient absolument. Incapable presque de toute étude, & encore plus de tout emploi utile, il trouva une retraite chez M. Chauvin Conseiller au Parlement, à qui j'ai refusé de supprimer ici son nom, malgré les instances serieuses qu'il m'en a faites. La seule incommodité qu'il recevoit de son Hôte étoit la difficulté de lui faire accepter les secours nécessaires, & l'art qu'il y falloit employer.

Après une assez longue alternative de rechutes, & d'intervalles d'une très-foible santé, enfin il tomba dans un état où il fut le premier à prononcer son Arrest. Il dit à un Prêtre qui, selon la pratique ordinaire, cherchoit des tours pour le préparer à la mort, *Qu'il y avoit long-temps que la Philosophie & la Religion lui avoient appris à mourir.* Il eut toute la fermeté que toutes deux ensemble peuvent donner; & qu'il est encore étonnant qu'elles donnent toutes deux ensemble. Il comptoit tranquillement combien il lui restoit encore de jours à vivre, & enfin au dernier jour combien d'heures, car cette raison qu'il avoit tant cultivée fut respectée par la maladie. Deux heures avant sa mort, il fit brûler en sa presence beaucoup de Lettres de Femmes qu'il avoit. On comprend assez sur quoi ces Lettres rouloient, & que sa dis-

crétion étoit fort differente de celle qu'ont euë en pareil cas quantité de Gens d'une autre eſpece que lui. Il mourut le 11. Avril 1711.

Je n'ajoûterai que quelques traits à tout ce qui a été dit ſur ſon caractere. Il ne demandoit jamais deux fois ce qui lui étoit dû pour les peines qu'il avoit priſes. On étoit libre d'en uſer mal avec lui, & par deſſus cela on étoit encore ſûr du ſecret. Il aimoit l'Academie des Sciences comme une ſeconde Patrie, & il auroit fait pour elle des actions de Romain. Il eſt vrai que je n'en ai point d'autres preuves que des diſcours qu'il m'a tenus en certaines occaſions, mais ces diſcours étoient d'une exacte verité, & prouvoient autant que les actions d'une autre. Je ſçai encore que dans une des attaques dont il penſa mourir, il cherchoit des expédiens pour ſe dérober à cet Eloge Hiſtorique, que je dois à tous les Academiciens que nous perdons. Il falloit que ſa modeſtie fût bien délicate pour craindre un Eloge auſſi ſincere, auſſi ſimple, & où l'art de l'éloquence eſt auſſi peu employé.

Il a laiſſé à l'Academie pluſieurs Traités qu'il avoit faits ſur differentes matieres de Phyſique ou de Mathematique, & par ce moyen elle ſe trouve ſa Légataire univerſelle.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR
BOURDELIN.

CLaude Bourdelin nâquit le 20 Juin 1667 de Claude Bourdelin Chymiſte Penſionnaire de l'Academie, dont nous avons fait l'Eloge dans l'Hiſtoire de 1699. (*p. 122.*) Il fut élevé avec beaucoup de ſoin dans la maiſon de ſon Pere. Feu M. du Hamel Secretaire de cette Academie, lui choiſit tous ſes Maîtres, & préſida à ſon éducation. A 16 ou 17 ans il avoit traduit tout Pindare & tout Licophron, les plus difficiles des Poëtes Grecs; & d'un autre côté il entendoit ſans ſecours le grand ouvrage de M. de la Hire ſur les Sections Coniques, plus difficiles par ſa matiere que Licophron, & Pindare par le ſtyle. Il y a loin des Poëtes Grecs aux Sections Coniques.

La diverſité de ſes connoiſſances le mettoit en état de choiſir entre differentes occupations, mais ſon inclination naturelle le détermina à la Medecine, pour laquelle il avoit déja de grands ſecours domeſtiques. Il étoit né au milieu de toute la matiere medi-

Digitized by Google

cale, dans le sein de la Botanique, & de la Chimie. Il se donna donc avec ardeur aux études nécessaires, & fut reçu Docteur en Medecine de la Faculté de Paris en 1692.

Il aimoit dans cette profession, & les connoissances qu'elle demande, pour lesquelles il avoit une disposition trés-heureuse, & encore plus sans comparaison l'utilité dont elle peut être aux hommes. Cette utilité qui devroit toûjours être l'objet principal du Medecin, étoit de plus l'unique objet de M. Bourdelin. Il est vrai qu'il étoit né avec un bien fort honnête, & qu'il pouvoit vivre commodément, quoique tout le monde fût en parfaite santé, mais son desintéressement ne venoit pas de sa fortune, il venoit de son caractere, car il n'est pas rare qu'un homme riche veüille s'enrichir. Les Malades de M. Bourdelin lui étoient assez inutiles, si ce n'est qu'ils lui procuroient le plaisir de les assister. Il voyoit autant de Pauvres qu'il pouvoit, & les voyoit par préference, il payoit leurs remedes, & même leur fournissoit souvent les autres secours dont ils avoient besoin, & quant aux gens riches, il évitoit avec art de recevoir d'eux ce qui lui étoit dû, il souffroit visiblement en le recevant, & sans doute la plûpart épargnoient volontiers sa pudeur, ou s'accommodoient à sa generosité.

Dès que la Paix de Riswick fut faite, il en

en profita pour aller en Angleterre voir les Sçavans de ce Païs-là. La récompense de son voyage fut une place dans la Societé Royale de Londres. Il ne l'avoit point sollicitée, & on crut qu'elle lui en étoit d'autant mieux dûë.

Il n'eut pas le malheur d'être traité moins favorablement dans sa Patrie. L'Academie des Sciences, à qui il appartenoit par plusieurs titres, le prit pour un de ses Associés Anatomistes au renouvellement qui se fit en 1699. Il avoit en partage non pas tant l'Anatomie elle-même que son Histoire, ou l'érudition Anatomique qu'il possedoit fort. On a veu par l'Histoire de 1700. (*p. 29. & suiv.*) que dans une question assez épineuse qui partageoit les Anatomistes de la Compagnie, & où il entroit quelques points de fait, & des difficultés sur le choix des operations necessaires, on eut recours à M. Bourdelin, & qu'il travailla utilement à des Préliminaires d'éclaircissements. En 1703. il acheta une charge de Medecin ordinaire de Madame la Duchesse de Bourgogne. On assure qu'un de ses principaux motifs fut l'envie de donner au Public des soins entierement desintéressés, & de se dérober à des reconnoissances incommodes, qu'il ne pouvoit pas tout-à-fait éviter à Paris. Nous n'avancerons pas un fait si peu vrai-semblable, s'il ne l'avoit prouvé par toute sa conduite. Avant

que de ſe tranſporter à Verſailles, il fut 4 ou 5 mois à ſe rafraichir la Botanique avec M. Marchant ſon ami & ſon Confrere. Il prevoyoit bien qu'il n'herboriſeroit pas beaucoup dans ſon nouveau ſéjour, & il y vouloit arriver bien muni de toutes les connoiſſances qu'il n'y pourroit plus fortifier. Quand il partit, ce fut une affliction & une déſolation générale dans tout le petit peuple de ſon quartier. La plus grande qualité des hommes eſt celle dont ce petit peuple eſt le juge.

Il vêcut à Verſailles comme il avoit fait à Paris; auſſi appliqué ſans aucun intereſt, auſſi infatigable, ou du moins auſſi prodigue de ſes peines, que le Medecin du monde qui auroit eu le plus de beſoin & d'impatience d'amaſſer du bien. Son goût pour les Pauvres le dominoit toûjours. Au retour de ſes viſites, où il en avoit veu pluſieurs dans leurs miſerables lits, il en trouvoit encore une troupe chez-lui qui l'attendoit. On dit qu'un jour comme il paſſoit dans une ruë de Verſailles, quelques gens du peuple dirent entre eux, *ce n'eſt pas un Medecin, c'eſt le Meſſie*, exageration inſenſée en elle-même, mais pardonnable en quelque ſorte à une vive reconnoiſſance, & à beaucoup de groſſiereté.

Il eſt aſſez ſingulier que dans un Païs où toutes les profeſſions quelles qu'elles ſoient, ſe changent en celle de Courtiſan, il n'ait été

que Medecin, & qu'il n'ait fait que son métier au hazard de ne pas faire sa cour. Il la fit cependant à force de bonne reputation. M. Bourdelot premier Medecin de Madame la Duchesse de Bourgogne étant mort en 1708, cette Princesse proposa elle-même M. Bourdelin au Roy pour une si importante place, & obtint aussi-tôt son agrément. Elle eut la gloire & le plaisir de rendre justice au merite qui ne sollicitoit point. Les Courtisans sçurent son élevation avant lui, & il ne l'apprit que par leurs compliments.

Ses mœurs se trouverent assez fermes pour n'être point ébranlées par sa nouvelle dignité. Il fut toûjours le même, seulement il donna de plus grands secours aux pauvres, parce que sa fortune étoit augmentée.

Cependant les fatigues continuelles affoiblissoient fort sa santé; une toux fâcheuse & menaçante ne lui laissoit presque plus de repos. Soit indifference pour la vie, soit une certaine intemperance de bonnes actions, défaut assez rare, on l'accuse de ne s'être pas conduit comme il conduisoit les autres. Il prenoit du Caffé pour s'empêcher de dormir, & travailler davantage, & puis pour ratraper le sommeil, il prenoit de l'Opium. Surtout c'est l'usage immoderé du Caffé qu'on lui reproche le plus, il se flatta long-temps d'être desesperé, afin d'en pouvoir prendre tant qu'il vouloit.

Enfin après être tombé par dégré dans une grande extenuation, il mourut d'une Hidropisie de poitrine le 20 Avril 1711, ses dernieres paroles furent *In te, Domine, speravi, non confundar* ... il n'acheva pas les deux mots qui restoient. Une vie telle que la sienne étoit digne de finir par ce sentiment de confiance.

Il a laissé quatre enfans d'une femme pleine de vertu, avec qui il a toûjours été dans une union parfaite. Nous ne nous arrêterons point à dire combien il étoit vif & officieux pour ses amis, doux & humain à l'égard de ses domestiques, il vaut mieux laisser à deviner ces suites necessaires du caractere que nous avons representé, que de nous rendre suspects de le vouloir charger de trop de perfections.

ELOGE
DE MONSIEUR
BERGER.

CLAUDE BERGER nâquit le 20 Janvier 1679 de Claude Berger Docteur en Medecine de la Faculté de Paris. Il se destina à suivre la profession de son Pere, & pendant qu'il étoit sur les bancs de la Faculté,

Digitized by Google

il soutint sous la presidence de M. Fagon, premier Medecin, une These contre l'usage du Tabac, dont le stile & l'érudition furent generalement admirés, & les préceptes fort peu suivis.

Quoique M. Berger fût allié de M. Fagon, & d'assez près, ce fut à l'occasion de cette These que M. Fagon vint à le connoître plus particulierement qu'il n'avoit fait jusqu'alors, & il lui accorda une amitié & une protection, que l'alliance seule n'auroit pas obtenuës de lui.

M. Berger travailla long-temps à l'étude des Plantes sous M. de Tournefort, & merita que ce grand Botaniste le fit entrer en qualité de son Eleve dans l'Academie des Sciences, lorsqu'elle se renouvella en 1699. Depuis par certains arrangements qui se firent dans la Compagnie, il devint Eleve de M. Homberg. Il parut également propre à remplir un jour une premiere place, soit dans la Botanique, soit dans la Chimie.

Mais differentes occupations le détournerent des fonctions que l'Academie demande. Ayant été reçû Docteur en Medecine, il fut obligé d'en professer un Cours aux Ecoles de Paris pendant deux ans, ce qu'il fit avec beaucoup de succès. D'ailleurs son Pere bon Praticien, & des plus employés, le menoit avec lui chez ses Malades, & l'instruisoit par son exemple, & par l'observa-

Digitized by Google

tion de la nature même, leçon plus efficace & plus animée que toutes celles qu'on prend dans les livres ; & comme ce Pere à cauſe de ſes indiſpoſitions paſſa les deux dernieres années de ſa vie ſans ſortir de chez-lui, il exerçoit encore la Medecine par ſon Fils qu'il envoyoit chargé de ſes ordres, & éclairé de ſes vûës. Auſſi après ſa mort qui arriva en 1705. le Fils ſucceda à la confiance que l'on avoit euë pour lui, & ſe trouva fort employé preſque à titre hereditaire. Enfin M. Fagon qui avoit la Chaire de Profeſſeur en Chimie au Jardin Royal, & qui ne pouvoit l'occuper, en chargea M. Berger en 1709. & après lui avoir continué cet emploi les deux années ſuivantes ſeulement par commiſſion, il crut que la maniere dont il s'en étoit acquitté meritoit qu'il lui en fiſt obtenir du Roy la ſurvivance, grace qu'il eût d'autant moins demandée pour un ſujet mediocrement digne, que l'on ſçavoit qu'il avoit toûjours été fort jaloux de l'honneur de cette place.

Tout ce qui rendoit M. Berger peu exact aux devoirs de l'Academie, ne laiſſoit pas de le diſpoſer à devenir grand Academicien, & apparemment la Compagnie eût profité de ces occupations même qui ne la regardoient pas ; mais la complexion délicate dont il étoit ſuccomba à ſes differents travaux. Son poumon fut attaqué, & il mourut le 22 Mai

Digitized by Google

1712. M. de la Carliere, premier Medecin de Monſeigneur le Duc de Berry, & très-celebre dans ſon art, l'avoit choiſi pour lui donner ſa fille unique, & c'eſt encore une partie de la gloire de M. Berger que toutes les circonſtances de cette eſpece d'adoption.

ELOGE
DE MONSIEUR CASSINI.

JEAN-DOMINIQUE CASSINI nâquit à Perinaldo dans le Comté de Nice le 8 Juin 1625 de Jacques Caſſini, Gentilhomme Italien, & de Julie Croveſi. On lui donna dès ſon enfance un Précepteur fort habile ſous qui il fit ſes premieres études. Il les continua chez les Jeſuites à Gennes, & quelques-unes des Poëſies Latines de cet Ecolier y furent imprimées avec celles des Maîtres dans un Recüeil in fol. en 1646.

Il fit une étroite liaiſon d'amitié avec M. Lercaro, qui fut depuis Doge de ſa Republique. Il étoit allé avec lui à une de ſes terres, lorſqu'un Eccleſiaſtique lui prêta pour l'amuſer quelques livres d'Aſtrologie Judiciaire; ſa curioſité en fut frappée, & il en fit un extrait pour ſon uſage. L'inſtinct naturel

qui le portoit à la connoiſſance des Aſtres ſe méprenoit alors, & ne déméloit pas encore l'Aſtronomie d'avec l'Aſtrologie. Il alla juſqu'à faire quelques eſſais de prédictions qui lui réüſſirent, mais cela même, qui auroit plongé un autre dans l'erreur pour jamais, lui fut ſuſpect. Il ſentit par la droiture de ſon eſprit que cet art de prédire ne pouvoit être que chimerique, & il craignit par délicaeſſe de Religion que les ſuccès ne fuſſent la punition de ceux qui s'y appliquoient. Il lut avec ſoin le bel ouvrage de Pic de la Mirande contre les Aſtrologues, & brûla ſon Extrait des Livres qu'il avoit empruntés. Mais au travers du frivole & du ridicule de l'Aſtrologie, il avoit apperçu les charmes ſolides de l'Aſtronomie, & en avoit été vivement touché.

Quand l'Aſtronomie ne ſeroit pas auſſi abſolument neceſſaire qu'elle l'eſt pour la Geographie, pour la Navigation, & même pour le Culte divin, elle ſeroit infiniment digne de la curioſité de tous les eſprits par le grand & le ſuperbe ſpectacle qu'elle leur preſente. Il y a dans certaines Mines très-profondes des Malheureux qui y ſont nés & qui y mourront ſans avoir jamais vû le Soleil. Telle eſt à peu près la condition de ceux qui ignorent la nature, l'ordre, le cours de ces grands Globes qui roulent ſur leurs têtes, à qui les plus grandes beautés du Ciel ſont inconnuës, & qui

qui n'ont point assez de lumieres pour joüir de l'Univers. Ce sont les travaux des Astronomes, qui nous donnent des yeux, & nous dévoilent la prodigieuse magnificence de ce Monde presque uniquement habité par des Aveugles.

M. Cassini s'attacha avec ardeur à l'Astronomie & aux Sciences Préliminaires. Il y fit des Progrés si rapides, qu'en 1650. c'est-à-dire, âgé seulement de 25 ans, il fut choisi par le Senat de Boulogne pour remplir dans l'Université de cette Ville la premiere Chaire d'Astronomie vacante depuis quelques années par la mort du P. Cavalieri, fameux Auteur de la Geometrie des Indivisibles, & Précurseur des Infiniment-Petits, à qui l'on n'avoit encore pû trouver de digne Successeur. A son arrivée à Boulogne, il fut reçu chez le Marquis Cornelio Malvasia, qui avoit beaucoup contribué à le faire appeller. Ce Marquis étoit Sénateur dans sa Patrie, General des troupes du Duc de Modene, & Sçavant, trois qualités qu'il réüniſſoit à l'exemple des anciens Romains, devenu presque fabuleux pour nous.

Dés la fin de l'an 1652 une Comete vint exercer le nouveau Professeur d'Astronomie, & se proposer à lui comme une des plus grandes difficultés de son métier. Il l'observa avec M. Malvasia, qui lui-même étoit Astronome. Elle passa par leur Zenit, particu-

Digitized by Google

larité rare. M. Caſſini fit ſur ce Phenomene toutes les recherches que l'Art pouvoit deſirer, & toutes les déterminations qu'il pouvoit fournir, & il en publia en 1653. un Traité dedié au Duc de Modene.

Dans cet ouvrage il ne prend les Cometes que pour des generations fortuites, pour des amas d'exhalaiſons fournies par la Terre & par les Aſtres, mais il s'en forma bien-tôt une idée plus ſinguliere & plus noble. Il s'apperçut que le mouvement de ſa Comete pouvoit n'être inégal qu'en apparence, & ſe reduire à une auſſi grande égalité que celui d'une Planete, & de-là il conjecturaque toutes les Cometes qui avoient toûjours paſſé pour des Aſtres nouveaux, & entierement exempts des Loix de tous les autres, pouvoient être, & de la même regularité & de la même ancienneté, que ces Planetes, auſquelles on eſt accoûtumé depuis la naiſſance du Monde. En toute matiere les premiers ſiſtêmes ſont trop bornés, trop étroits, trop timides, & il ſemble que le Vrai même ne ſoit le prix que d'une certaine hardieſſe de raiſon.

Ce fut cette heureuſe & ſage hardieſſe qui lui fit entreprendre la réſolution d'un Problême fondamental pour toute l'Aſtronomie, déja tenté pluſieurs fois ſans ſuccès par les plus habiles Mathematiciens, & même jugé impoſſible par le fameux Kepler, & par

Digitized by Google

M. Boüillaud grand Aſtronome François. Deux intervalles entre le Lieu vrai & le Lieu moyen d'une Planete étant donnés, il falloit déterminer Geometriquement ſon Apogée, & ſon Excentricité. M. Caſſini en vint à bout & ſurprit beaucoup le Monde Sçavant. Son Problême commençoit à lui ouvrir une route à une Aſtronomie nouvelle & plus exacte ; mais comme pour profiter de ſa propre invention il avoit beſoin d'un plus grand nombre d'obſervations qu'il n'avoit encore eu le temps d'en faire, car à peine avoit-il alors 26 ans, il écrivit en France à M. Gaſſendi, & lui demanda celles qu'il pouvoit avoir principalement ſur les Planetes ſuperieures. Il les obtint ſans peine d'un homme auſſi zelé pour les Sciences, & auſſi favorable à la gloire d'autrui.

Mais il reſtoit encore dans le fond de l'Aſtronomie des doutes importants, & des difficultés eſſentielles. Il eſt certain & que le Soleil paroît maintenant aller plus lentement en Eté qu'en Hiver, & qu'il eſt plus éloigné de la Terre en Eté. Ce plus grand éloignement doit diminuer l'apparence de ſa viteſſe; Mais n'y a-t-il point de plus dans cette viteſſe une diminution réelle ? C'étoit le ſentiment de Kepler, & de Boüillaud, tous les autres tant anciens que modernes croyoient le contraire, & la certitude de la Theorie du Soleil & des autres Planetes dépendoit en

grande partie de cette queſtion. Pour la décider, il falloit obſerver ſi lorſque le Soleil étoit plus éloigné de la Terre, la diminution de ſon Diametre, car il doit alors paroître plus petit, ſuivoit exactement la même proportion que la diminution de ſa viteſſe; en ce cas bien certainement toute la diminution de viteſſe n'étoit qu'apparente, mais la difficulté étoit de faire ces obſervations avec aſſez de ſûreté. Comme il ne s'agiſſoit que d'une minute de plus, ou de moins dans la grandeur du diametre du Soleil, & que les inſtruments étoient trop petits pour la donner ſûrement, chaque Obſervateur pouvoit la mettre ou l'ôter à ſon gré, & en diſpoſer en faveur de ſon hipotheſe, & la queſtion demeuroit toûjours indéciſe. Nous ne donnerons que cet exemple de l'extrême importance dont peuvent être chez les Aſtronomes de petites grandeurs indignes par tout ailleurs d'être contées. En general il eſt aiſé de concevoir que quand on ſe ſert d'un Quart de Cercle pour obſerver, ſa proportion aux grandeurs qu'il doit meſurer eſt preſque infiniment petite, & qu'à l'épaiſſeur d'un fil de ſoye ſur cet Inſtrument il répond dans le Ciel des millions de lieuës. Ainſi la préciſion de l'Aſtronomie demande de grands Inſtruments.

Il ſe préſenta heureuſement à M. Caſſini une occaſion d'en avoir un, le plus grand

qui eût jamais été, préciſément lorſqu'il étoit dans le deſſein de refondre toute cette Science. Le deſordre où le Calendrier Julien étoit tombé, parce qu'on y avoit negligé quelques Minutes, avoit réveillé les Aſtronomes du ſeiziéme Siecle, ils voulurent avoir par obſervation les Equinoxes & les Solſtices que le Calendrier ne donnoit plus qu'à dix jours près, & pour cet effet Egnazio Dante Religieux Dominiquain, Profeſſeur d'Aſtronomie à Boulogne, tira en 1575. dans l'Egliſe de S. Petrone une ligne qui marquoit la route du Soleil pendant l'année, & principalement ſon arrivée aux Solſtices. On ne crut point mettre une Egliſe à un uſage profane, en la faiſant ſervir à des obſervations neceſſaires pour la célébration des Fêtes. En 1653. on fit une augmentation au Bâtiment de S. Petrone. Cela fit naître à M. Caſſini la penſée de tirer dans un autre endroit de l'Egliſe une ligne plus longue, plus utile, & plus exacte que celle du Dante, qui n'étoit même pas une Meridienne. Comme il falloit qu'elle fût parfaitement droite, & que par la neceſſité de ſa poſition elle devoit paſſer entre deux Colonnes, on jugea d'abord qu'elle n'y pouvoit paſſer, & qu'elle iroit périr contre l'une ou l'autre. Les Magiſtrats qui avoient ſoin de la Fabrique de S. Petrone doutoient s'ils conſentiroient à une entrepriſe auſſi incertaine. M. Caſſini les convainquit par un Ecrit imprimé qu'elle ne

l'étoit point. Il avoit pris ſes meſures ſi juſtes que la Meridienne alla raſer les deux dangereuſes Colonnes, qui avoient penſé faire tout manquer.

Un trou rond, horizontal, d'un pouce de Diametre, percé dans le toit, & élevé perpendiculairement de mille pouces au-deſſus d'un pavé de Marbre où eſt tracée la Meridienne, reçoit tous les jours, & envoye à midy ſur cette ligne l'image du Soleil qui y devient ovale & s'y promene de jour en jour ſelon que le Soleil s'approche ou s'éloigne du Zenit de Boulogne. Lorſqu'il en eſt le plus près qu'il puiſſe être, à une minutte de variation dans ſa hauteur répondent ſur la Meridienne, quatre lignes du pied de Paris, & lorſque le Soleil eſt le plus éloigné deux pouces & une ligne, de ſorte que cet Inſtrument donne une préciſion telle qu'on n'eût oſé l'eſperer. Il fut conſtruit avec des attentions preſque ſuperſtitieuſes. Le P. Riccioli, bon Juge en ces matieres, les a nommées *Plus angeliques qu'humaines.* Le détail en ſeroit infini. Dans les Sciences Mathematiques la Pratique eſt une Eſclave, qui a la Theorie pour Reine, mais ici cette Reine eſt abſolument dépendante de l'Eſclave.

Ce grand Ouvrage étant fini ou du moins aſſez avancé, M. Caſſini invita par un Ecrit public tous les Mathematiciens à l'obſervation du Solſtice d'Eté de 1655. Il diſoit dans

un ſtile poëtique, que la ſéchereſſe des Mathematiques ne lui avoit pas fait perdre, qu'il s'étoit établi dans un Temple un nouvel Oracle d'Apollon ou du Soleil, que l'on pouvoit conſulter avec confiance ſur toutes les difficultés d'Aſtronomie. Une des premieres réponſes qu'il rendit fut ſur la variation de la viteſſe du Soleil. Il prononça nettement en faveur de Kepler & de Boüillaud, qu'elle étoit en partie réelle, & ceux qui étoient condamnés ſe ſoumirent. M. Caſſini imprima cette même année ſur l'uſage de ſa Meridienne un Ecrit qu'il dédia à la Reine de Suede, nouvellement arrivée en Italie, & digne par ſon goût pour les Sciences qu'on lui fiſt une pareille reception.

Les nouvelles Obſervations de M. Caſſini furent ſi éxactes & ſi déciſives qu'il en compoſa des Tables du Soleil, plus ſûres que toutes celles qu'on avoit euës juſqu'alors. On auroit pu lui reprocher que ſa Meridienne étoit un grand ſecours que d'autres Aſtronomes n'avoient pas, mais ce ſecours même, il ſe l'étoit donné.

Cependant ces Tables avoient encore un défaut, dont ſon Oracle ne manqua pas de l'avertir. Tycho s'étoit apperçû le premier que les Réfractions augmentoient les hauteurs apparentes des Aſtres ſur l'horizon, mais il crût qu'elles n'agiſſoient que juſqu'au 45 me degré, après quoi elles ceſſoient entierement.

M. Caſſini l'avoit ſuivi ſur ce point, mais après de plus grandes recherches, & un examen Geometrique de la Nature des Réfractions, que l'on n'avoit connuës juſques-là que par des obſervations toûjours ſujettes à quelque erreur, il trouva qu'elles s'étendoient juſqu'au Zenit quoique depuis le 45me degré juſqu'au Zenit il n'y ait qu'une minute à diſtribuer ſur les 45 degrés qui reſtent, autre minutie Aſtronomique d'une extrême conſequence. C'eſt le ſort des nouveautés même les mieux prouvées, que d'être contredites. Il ne faut compter pour rien un tireur d'Horoſcopes, qui écrivit contre ſon ſiſtême des Réfractions, & lui objecta qu'il n'étoit pas encore aſſez âgé pour les connoître. Le Pere Riccioli lui même fit d'abord quelque difficulté de s'y rendre, mais M. Caſſini le cita à Saint Petrone, où il étoit bien fort.

Il ſe ſervit de ſa nouvelle Theorie des Réfractions pour faire de ſecondes Tables, plus exactes que les premieres. Il y joignit la Parallaxe du Soleil qu'il croyoit, quoiqu'encore avec quelque incertitude, pouvoir n'être que de dix ſecondes, & par-là il éloignoit le Soleil de la Terre ſix fois plus que n'avoit fait Kepler, & dix-huit fois plus que quelques-autres. Le Marquis Malvaſia calcula ſur ces Tables des Ephemerides pour cinq ans, à commencer en 1661. M. Ge-

mignano Montanari Profeſſeur en Mathematique à Boulogne, a imprimé que quand on avoit ſupputé par ces Ephemerides l'inſtant où le Soleil devoit arriver à un point déterminé de la Meridienne de S. Petrone, il ne manquoit point de s'y trouver. On a autrefois convaincu Lanſberge d'avoir falſifié ſes Obſervations pour les accorder avec ſes Tables, tant les Aſtronomes ſont flatés d'arriver à cet accord, & les Hommes de joüir de l'opinion d'autrui, même ſans fondement.

Les occupations Aſtronomiques de M. Caſſini furent interrompuës, & on le fit deſcendre de la Région des Aſtres, pour l'appliquer à des Affaires purement terreſtres. Les inondations fréquentes du Po, ſon cours incertain & irregulier, la diviſion de ſes branches ſujette au changement, les remedes même qu'on avoit voulu apporter au mal, qui quelquefois n'avoient fait que l'augmenter, ou le tranſporter d'un Pays dans un autre, tout cela avoit été une ancienne & féconde ſource de differends entre les petits Etats voiſins de cette Riviere, & principalement entre Boulogne & Ferrare. Ces deux Villes, quoique toutes deux ſujettes du Pape, ſont deux Etats ſeparés, & tous deux ont conſervé le droit d'envoyer des Ambaſſades à leur Souverain. Comme Boulogne avoit beaucoup de choſes à regler avec Ferrare ſur

Digitized by Google

le ſujet des Eaux, elle envoya en 1657. le Marquis Tanara Ambaſſadeur extraordinaire au Pape Alexandre VII. & voulut qu'il fût accompagné de M. Caſſini dans une affaire, où les Mathematiques avoient la plus grande part. Peut-être auſſi Boulogne fut-elle bien aiſe de ſe parer aux yeux de Rome de l'acquiſition qu'elle avoit faite.

Etant à Rome, il publia divers Ecrits ſur ce qui l'y avoit conduit. Il traita à fond toute l'Hiſtoire du Po, tirée des Livres tant anciens que modernes, & de tous les Monuments, qui reſtoient, car chez lui l'étude profonde des Mathematiques n'avoit point donné l'excluſion aux autres connoiſſances. Il fit en preſence des Cardinaux de la Congregation des Eaux, quantité d'experiences qui appartenoient à cette matiere, & qui entroient en preuve de ce qu'il prétendoit, & il y apporta cette même exactitude, dont on ne l'auroit cru capable que pour le Ciel. Auſſi le Senat de Boulogne crut-il lui devoir pour récompenſe la ſur-Intendance des Eaux de l'Etat, Charge dont nous avons déja parlé dans l'Eloge de M. Guglielmini. (*a*) Elle le mit en relation d'affaires avec pluſieurs Cardinaux, & fit connoître que quoique grand Mathematicien il étoit encore homme de beaucoup d'eſprit avec les autres hommes.

En 1663. Dom Mario Chigi Frere d'A-

(*a*) Voyez l'Hiſtoire de 1710. page 154.

Digitized by Google

lexandre VII. Général de la Sainte-Egliſe, lui donna la Sur-Intendance des Fortifications du Fort Urbain, à laquelle il n'eût jamais penſé. Il ſe trouva donc tout d'un coup tranſporté à une Science Militaire, il s'attacha à réparer les anciens Ouvrages de ſa Place, & à en faire de nouveaux; mais au milieu de ces occupations il lui échapoit toûjours quelques regards vers les Aſtres.

Il a été parlé en 1703. dans l'Eloge de M. Viviani (*p. 141. & ſuiv.*) du differend qui ſurvint entre Alexandre VII. & le grand Duc de Toſcane ſur les Eaux de la Chiana, & de la part qu'eut M. Caſſini à cette affaire. Le Pape, qui l'avoit demandé au Senat de Boulogne pour l'y employer, fit écrire à ce Senat par le Cardinal Roſpiglioſi, depuis Clement IX. qu'il avoit pris pour lui une eſtime particuliere, & qu'il étoit dans le deſſein de ſe l'attacher ſans qu'il perdît rien de ce qu'il avoit à Boulogne. En effet ce Pape le faiſoit venir ſouvent auprés de lui pour l'entendre parler ſur les Sciences, & il lui promit des avantages conſiderables s'il vouloit embraſſer l'état Eccleſiaſtique, auquel il le jugeoit bien diſpoſé par la droiture & la pureté de ſes mœurs. La tentation étoit délicate; en Italie un Eccleſiaſtique Sçavant peut parvenir à un rang, où il prétendra qu'à peine les Rois ſeront au-deſſus de lui, il n'y a nulle autre condition ſuſceptible de ſi grandes ré-

Digitized by Google

compenſes; mais M. Caſſini ne s'y ſentoit point appellé, & la même pieté qui le rendoit digne d'entrer dans l'Egliſe, l'en empêcha.

A la fin de 1664. il parut une Comete qu'il obſerva à Rome dans le Palais Chigi en preſence de la Reine de Suede, qui quelquefois obſervoit elle-même, & ſacrifioit ſes nuits à cette curioſité. Il ſe fia tellement à ſon ſiſtême des Cometes, qu'après les deux premieres obſervations qui furent la nuit du 17. au 18. Decembre & la nuit ſuivante, il traça hardiment à la Reine ſur le Globe celeſte la route que celle-là devoit tenir; après une quatriéme, qui fut le 22. il aſſura qu'elle n'étoit pas encore dans ſa plus grande proximité de la Terre; le 23. il oſa prédire qu'elle y arriveroit le 29. & quoiqu'alors elle ſurpaſſât la Lune en viteſſe, & ſemblât devoir faire le tour du Ciel en peu de temps, il avança qu'elle s'arrêteroit dans Ariés, dont elle n'étoit guere éloignée que de deux Signes, & qu'après qu'elle y auroit été ſtationnaire, ſon mouvement y deviendroit retrograde par rapport à la direction qu'il avoit euë. Ces prédictions trouverent quantité d'Incredules, qui ſoutinrent que la Comete échaperoit à l'Aſtronome, & l'eſperent juſqu'au bout, après quoi, quand ils virent qu'elle lui avoit été parfaitement ſoumiſe, ils firent comme elle un mouvement en

arriere, & dirent qu'il n'y avoit rien de si facile que ce qu'avoit fait M. Cassini.

Il en parut une seconde au mois d'Avril 1665. Il se prépara à en donner promptement un Calcul ou une Table, qui confirmât ce qu'il avoit fait sur la précedente. Quelques-uns de ses Incredules se changerent en Imitateurs, mais malheureux. Ils voulurent aussi former des Systêmes, & ils prétendirent que la nouvelle Comete étoit la même que l'autre, mais l'observation les démentit trop. Pour lui, huit ou dix jours après la premiere apparition il publia sa Table, où la Comete étoit calculée comme l'auroit pû être une ancienne Planete. Il imprima aussi à Rome la même année un Traité Latin sur la Theorie de ces deux Cometes dédié à la Reine de Suede, & quelques Lettres Italiennes addressées à l'Abbé Ottavio Falconieri. Il y découvre entierement son secret, tel que nous l'avons exposé en abregé dans les Histoires de 1706 (*p. 104. & suiv.*) & de 1708. (*p. 98. & suiv.*)

La Reine de Suéde ayant reçu de France une Ephemeride du mouvement de la premiere Comete, qu'avoit faite M. Auzout, très-profond Mathematicien, & habile Observateur, & l'ayant communiquée à M. Cassini, il y reconnut au travers de quelques déguisemens affectés cette même Hipothese, dont il s'étoit servi avec des succès si brillants. Il

Digitized by Google

en écrivit à la Reine & à l'Abbé Falconieri avec une joye que l'on ſent bien qui eſt ſincere, il ne fut touché que de voir la verité de ſon ſiſtême confirmée par cette conformité, & non de ce que la gloire en pouvoit être partagée. Ce ſyſtême le conduiſoit à croire que les mêmes Cometes pouvoient reparoître après certains temps ; auſſi avons-nous rapporté d'après lui dans les Hiſtoires de 1699. (*p. 72. & ſuiv.*) de 1702. (*p. 63. & ſuiv.*) & de 1706. (*p. 104. & ſuiv.*) tout ce qui peut appuyer cette penſée, Elle aggrandit l'Univers, & en augmente la pompe.

Il travailloit encore à cette partie de l'Aſtronomie ſi neuve & ſi peu traitée, lorſque le Pape le renvoya en Toſcane negocier ſeul avec les Miniſtres du Grand Duc ſur l'affaire de la Chiana, & lui donna en même temps la Sur-Intendance des Eaux de l'Etat Eccleſiaſtique. Quand il étoit quitte de ſes devoirs il retournoit à ſes plaiſirs, c'eſt-à-dire, aux obſervations céleſtes.

Ce fut à Città-Della-Pieve en Toſcane, dans la même année de 1665. déja aſſez chargée d'évenements ſçavants, qu'il reconnut ſûrement ſur le diſque de Jupiter les ombres que les Sattellites y jettent, lorſqu'ils paſſent entre Jupiter & le Soleil. Il fallut démêler ces ombres d'avec des Taches de cette Planete, les unes fixes, les autres paſſageres, les autres fixes ſeulement pour un temps, &

Digitized by Google

il les démêla si bien, que ce fut par une tache fixe bien averée, qu'il découvrit que Jupiter tourne sur son axe en 9. heures 56. minutes. On lui contesta la distinction des Ombres & des Taches, quoiqu'il l'eût démontrée geometriquement, & qu'il sçût prédire & les temps de l'entrée ou de la sortie des Ombres sur le disque apparent de Jupiter, & ceux où la Tache fixe y devoit reparoître par la revolution du Globe. Mais il faut avoüer que l'extrême subtilité de ces recherches, & l'usage très-délicat, & jusques-là nouveau qu'il avoit fallu faire de l'Astronomie & de l'Optique ensemble, meritoient de trouver de l'opposition même chez les Sçavants, plus rebelles que les autres à l'instruction. Le refus de croire honore les découvertes fines.

Celles de M. Cassini étoient d'autant plus importantes, que de toutes les Planetes, c'est jusqu'à present Jupiter qui nous interesse le plus. C'est lui qui peut décider la question du mouvement ou de l'immobilité de la Terre, il nous fait voir à l'œil, & même plus en grand que chez-nous, tout ce que Copernic n'avoit fait que deviner pour la Terre avec une espece de temerité. Si l'on est étonné qu'une aussi grosse masse que la Terre tourne sur elle-même, Jupiter mille fois plus gros tourne près de deux fois & demi plus vîte. Si l'on trouve étrange que la Lune seule ait la Terre pour centre de son

Digitized by Google

mouvement, quatre Lunes ou Satellites ont Jupiter pour centre du leur.

Lorſqu'on ne ſongea plus à diſputer à M. Caſſini la verité de ſes découvertes, on ſongea à lui en dérober l'honneur. Au mois de Fevrier 1667. il avoit pris le temps favorable d'obſerver Mars, qui s'approchoit de la Terre, & il jugeoit par le mouvement de quelques Taches que cette Planete tournoit ſur ſon axe en 24 heures & quelques minutes. Des Obſervateurs de Rome, à qui il en avoit écrit, voulurent le prévenir, mais il ſçut bien défendre ſon droit, & prouver que leurs obſervations étoient & poſterieures aux ſiennes, & peu exactes. Il fixa la revolution de Mars à 24 heures 40 minutes; nouvelle gloire pour Copernic. Son Siſtême s'affermiſſoit, à meſure que le Ciel ſe développoit ſous les yeux de M. Caſſini. Il découvrit auſſi dans la même année des Taches ſur le diſque de Venus, & crut que ſa revolution pouvoit être à peu près égale à celle de Mars; mais comme Venus dont l'Orbe eſt entre le Soleil & nous, eſt ſujette aux mêmes variations de Phaſes que la Lune, & que par-là les retours de ſes Taches ſont très-difficiles à reconnoître avec ſûreté, il ne détermina rien, & ſa retenuë ſur des découvertes incertaines fut une confirmation de la certitude des autres.

Malgré les égards qu'on devoit avoir pour ſon utile attachement aux obſervations céleſ-

tes,

tes, on l'en détournoit assez souvent par la necessité d'avoir recours à lui. Outre les emplois qu'il avoit déja, étrangers à l'Astronomie, on le chargea de l'inspection de la Forteresse de Peruggia, & du Pont Felix, que le Tibre ménaçoit de quitter. Il ordonna un Ouvrage qui prévint ce désordre. Lui-même possédé d'un amour general pour les Sciences, se livroit quelquefois à des distractions volontaires. Lorsqu'il traitoit de l'affaire de la Chiana avec M. Viviani, il avoit fait sur les Insectes quantité d'observations phisiques, que M. Montalbani, à qui il les addressa, fit imprimer dans les Ouvrages d'Aldrovandus. En dernier lieu, les experiences de la Transfusion du sang, faites en France & en Angleterre, & qui ne regardoient que des Medecins, & des Anatomistes, étant devenuës fort fameuses, il eut la curiosité de les faire chez-lui à Boulogne, tant sa passion de sçavoir se portoit vivement à differents objets. Aussi lorsque dans ses voyages de Boulogne à Rome il passoit par Florence, le Grand Duc & le Prince Leopold faisoient tenir en sa presence les Assemblées de leur Academie *del Cimento*, persuadés qu'il y laisseroit de ses lumieres.

En 1668. il donna les Ephemerides des Astres de Medicis, car en Italie on est jaloux de conserver ce nom aux Satellites de Jupiter. Galilée leur premier Inventeur, Marius,

Hodierna avoient tenté ſans ſuccès de calculer leurs mouvemens & les Eclipſes qu'ils cauſent à Jupiter en lui dérobant le Soleil, ou qu'ils ſouffrent en tombant dans ſon Ombre. Il manquoit à tous ces Aſtronomes d'avoir connu la veritable poſition des plans ou Orbites dans leſquelles ſe font les mouvemens de ces Satellites autour de Jupiter ; & en effet il ſemble que ce ſoit à l'eſprit humain une audace exceſſive & condamnable que d'aſpirer à une pareille connoiſſance. Toutes les Planetes ſe meuvent dans des plans differens qui paſſent par le centre du Soleil ; celui dans lequel ſe meut la Terre eſt l'Ecliptique, l'Orbite de Jupiter eſt un autre plan incliné à l'Ecliptique, d'un certain nombre de degrés, & qui la coupe en deux points oppoſés. Cette inclinaiſon de l'Orbite de Jupiter à l'Ecliptique, & leurs interſections communes, quoique recherchées par les Aſtronomes de tous les temps, & ſur une longue ſuite d'obſervations, ſont ſi difficiles à déterminer, que différents Aſtronomes s'éloignent beaucoup les uns des autres, & que quelquefois un même Aſtronome ne peut s'accorder avec lui-même. La raiſon en eſt que ces plans, quoique réels, ſont inviſibles, & ne peuvent être apperçus que par l'eſprit, ni diſtingués que par un grand nombre de raiſonnemens très-fins. Que ſera-ce donc des plans beaucoup plus inviſibles, pour parler ainſi, dans

lesquels se meuvent les Satellites de Jupiter? Il a fallu trouver quels angles font leurs Orbites & avec l'Orbite de Jupiter, & entre elles, & avec notre Ecliptique, & de plus, quelle est la differente grandeur de ces angles selon qu'ils sont vûs, ou du Soleil, ou de la Terre. En un mot, dans les Tables de ces nouveaux Astres, il entra vingt-cinq Elements, c'est-à-dire, vingt-cinq connoissances ou déterminations fondamentales. Non seulement c'est un grand effort d'esprit que de tirer, d'assembler, d'arranger tant de materiaux necessaires à l'Edifice, mais c'en est même un grand que de sçavoir combien il y a de materiaux necessaires, & de n'en oublier aucun.

Dès que les Tables de M. Cassini parurent, Tous les Astronomes de l'Europe qu'elles avertissoient du temps des Eclipses des Satellites, les observerent avec soin, entre autres M. Picard l'un des membres de l'Academie des Sciences alors naissante, & il trouva qu'assez souvent elles répondoient au Ciel avec plus de justesse que n'en avoit promis l'Auteur même, qui se reservoit à les rectifier dans la suite. Il avoit fait pour quatre Lunes étrangeres, très-éloignées de nous, connuës depuis fort peu de temps, ce que tous les Astronomes de vingt-quatre Siecles avoient eu bien de la peine à faire pour la Lune.

M. Colbert qui par les Ordres du Roi avoit formé l'Academie des Sciences en 1666. desira que M. Cassini fût en correspondance avec elle, mais bien-tôt la passion qu'il avoit pour la gloire de l'Etat, ne se contenta plus de l'avoir pour Correspondant de son Accademie, il lui fit proposer par le Comte Graziani Ministre & Secretaire d'Etat du Duc de Modene de venir en France, où il recevroit une Pension du Roi proportionnée aux emplois qu'il avoit en Italie. Il répondit qu'il ne pouvoit disposer de lui, ni recevoir l'honneur que Sa Majesté vouloit bien lui faire, sans l'agrément du Pape, qui étoit alors Clement IX. & le Roy le fit demander à S. Sainteté & au Senat de Boulogne par M. l'Abbé de Bourlemont alors Auditeur de Rote, mais seulement pour quelques années. On crut que la negociation ne réüssiroit pas sans cette restriction, qui apparemment n'étoit qu'une addresse. On lui fit l'honneur & de croire cet artifice necessaire, & de vouloir bien s'en servir.

Il arriva à Paris au commencement de 1669. appellé d'Italie par le Roy, comme Sosigene, autre Astronome fameux, étoit venu d'Egypte à Rome appellé par Jule-Cesar. Le Roy le reçut & comme un homme rare, & comme un Etranger qui quittoit sa Patrie pour lui. Son dessein n'étoit pas de demeurer en France, & au bout de quelques années le Pape &

Boulogne qui lui avoient toûjours conſervé les émoluments de ſes emplois, le redemanderent avec chaleur, mais M. Colbert n'en avoit pas moins à le leur diſputer, & enfin il eût le plaiſir de vaincre & de lui faire expedier des Lettres de naturalité en 1673. La même année il épouſa Geneviéve Delaître, fille de M. Delaître Lieutenant General de Clermont en Beauvoiſis. Le Roy en agréant ſon mariage eut la bonté de lui dire, qu'il étoit bien aiſe de le voir devenu François pour toûjours. C'eſt ainſi que la France faiſoit des conquêtes juſque dans l'Empire des Lettres.

Parce que M. Caſſini étoit Etranger, il avoit également à craindre que le Public ne fût dans des diſpoſitions pour lui ou trop favorables, ou malignes; & ſans un grand merite il ne ſe fût pas ſauvé de l'un ou de l'autre peril. Il comprit qu'il commençoit une nouvelle carriere, d'autant plus difficile, que pour ſoutenir ſa réputation il falloit la ſurpaſſer. Nous ne ſuivrons point en détail ce qu'il fit en France, nous en détacherons ſeulement quelques traits des plus remarquables.

L'Academie ayant envoyé en 1672. des Obſervateurs dans l'Iſle de Cayenne proche de l'Equateur, parce qu'un Climat ſi different du nôtre devoit donner quantité d'obſervations fort differentes de celles qui ſe font

ici, & qui nous ſeroient d'un grand uſage, on en rapportera tout ce que M. Caſſini n'avoit établi que par raiſonnement & par Theorie pluſieurs années auparavant, ſur la Parallaxe du Soleil, & ſur les Réfractions. Un Aſtronome ſi ſubtil eſt preſque un Devin, & on diroit qu'il prétend à la gloire de l'Aſtrologue.

De plus, un des principaux objets du Voyage étoit d'obſerver à Cayenne la Parallaxe de Mars, alors fort proche de la Terre, tandis que M. Caſſini & les autres Aſtronomes de l'Academie l'obſervoient ici. Cette Methode d'avoir les Parallaxes par des obſervations faites dans le même temps en des lieux éloignez, eſt l'ancienne; mais M. Caſſini en imagina un autre où un ſeul Obſervateur ſuffit, parce qu'une Etoile fixe tient lieu d'un ſecond. M. Wiſton celebre Aſtronome Anglois, a dit que cette idée avoit quelque choſe de *miraculeux*.

Ces deux Methodes concoururent à donner la même Parallaxe de Mars, d'où s'enſuivoit celle du Soleil. Après une longue incertitude, elle fut déterminée à dix ſecondes, & par conſequent il n'y a plus lieu de douter que le Soleil ne ſoit au moins à trente-trois milions de lieuës de la Terre, beaucoup au-delà de ce qu'on avoit jamais crû. Toutes les diſtances des autres Planetes en ſont auſſi augmentées à proportion, & les bor-

Digitized by Google

nes de notre Tourbillon fort reculées.

Au mois de Decembre 1680. il parut une Comete qui a été fameuſe. M. Caſſini ne l'ayant obſervée qu'une fois, prédit au Roi en preſence de toute la Cour, qu'elle ſuivroit la même route qu'une autre Comete obſervée par Tycho Brahé en 1577. C'étoit une eſpece de deſtinée pour lui, que de faire ces ſortes de prédictions à des Têtes couronnées. Ce qui le rendit ſi hardi ſur une obſervation unique, c'eſt qu'il avoit remarqué que la plûpart des Cometes, ſoit de celles qu'il avoit vûës, ſoit de celles qui l'avoient été par d'autres Aſtronomes, avoient dans le Ciel un chemin particulier, qu'il appelloit par cette raiſon le Zodiaque des Cometes, & comme celle de 1680. ſe trouva dans ce Zodiaque, ainſi que celle de 1577. il crut qu'elle le ſuivroit, & elle le ſuivit.

En 1683. il apperçut pour la premiere fois dans le Zodiaque une Lumiere qui peut-être avoit déja été vûë, quoique très-rarement, mais qui en ce cas là n'avoit été priſe que pour un Phenomene paſſager, & par conſequent n'avoit point été ſuivie. Pour lui il conjectura d'abord par les circonſtances de cette nouvelle Lumiere qu'elle pouvoit être d'une nature durable, il en ébaucha une Theorie qui lui apprenoit les temps où elle pouvoit reparoître dégagée des Crepuſcules, avec leſquels elle ſe confond le plus ſouvent.

Digitized by Google

& il trouva dans la ſuite qu'elle pouvoit être renvoyée à nos yeux par une matiere que le Soleil pouſſeroit hors de lui beaucoup au-delà de l'Orbite de Venus, & dont il ſeroit enveloppé juſqu'à cette diſtance. Comme cette Lumiere n'eſt pas toûjours viſible dans les temps où elle devroit l'être, il paroît que cet écoulement de matiere doit être inégal & irregulier, ainſi que la production des Taches du Soleil. Ce Phenomene fut obſervé depuis en divers lieux, & même aux Indes Orientales. Si M. Caſſini n'eſt pas le premier qui l'ait vû, du moins il eſt le premier qui ait appris aux autres à le voir, & qui lui ait attiré l'attention qu'il meritoit. Il y a plus. Il avoit jugé dès le commencement que ſi cette Lumiere pouvoit être vûë en préſence du Soleil, elle lui feroit une Chevelure, c'étoit une ſuite de ſon ſiſtême, & peut-être ne ſongeoit-il pas lui-même qu'elle pût jamais être verifiée. En 1706. (*a*) qu'il y eut une Eclipſe de Soleil, on vit dans les lieux où elle fut totale une Chevelure lumineuſe autour de cet Aſtre, telle préciſément que M. Caſſini l'avoit prédite, & qui à moins que d'être celle qu'il avoit prédite, étoit inexpliquable.

En 1684. il mit la derniere main au Monde de Saturne, qui étoit demeuré fort imparfait. M. Huguens en 1655. avoit découvert

(*a*) Voyez l'Hiſtoire de 1706. p. 118. & 119.

vert à cette Planete un Satellite, qui fut longtemps le seul, & depuis s'est trouvé n'être que le 4me à les compter depuis Saturne. En 1671. M. Cassini découvrit le 3me & le 5me, & acheva de s'en assurer en 1673. Enfin en 84. il découvrit le premier & le second, après quoi on n'en a plus trouvé. Ces découvertes demandent une grande subtilité d'observation, & une précision extrême, témoin l'erreur où tomba le Pere Rheita, habile d'ailleurs, qui prit de petites Etoiles fixes pour de nouveaux Satellites de Jupiter, & voulut en faire sa cour à Urbain VIII. en les nommant Astres *Urbanoctaviens*, nom malheureux, & qui ne pouvoit guere réüssir, quand même les Satellites auroient subsisté. Ceux de Saturne ont paru dignes que l'on en ait frappé une Medaille dans l'Histoire du Roi avec cette Legende, *Saturni Satellites primùm cogniti.*

Voici un évenement d'une espece plus singuliere que tous les autres. M. de la Loubere Ambassadeur du Roi à Siam en 1687. ayant étudié ce pays-là en Philosophe & en Sçavant autant que le lui permit son peu de séjour, en rapporta une methode qui s'y pratique de calculer les mouvemens du Soleil & de la Lune. Ce n'est point par des Tables à notre maniere, c'est par de simples additions ou soustractions, multiplications ou divisions de certains nombres, dont on

ne voit presque jamais aucun rapport aux mouvemens célestes, dont les noms barbares & inconnus augmentent encore l'horreur du calcul. Tout y est dans une confusion & dans une obscurité qui paroît affectée, & pourroit bien l'être en effet, car le mystere est un des appanages de la Barbarie. M. de la Loubere donna cette affreuse Enigme à déchiffrer à M. Cassini, & selon l'état où sont aujourd'hui les Sciences en Orient, il y a tout lieu de croire que quoique ces Regles y soient suivies, il auroit été très-difficile d'y trouver quelqu'un qui les eût entenduës. Cependant M. Cassini perça dans ces ténebres; il y démêla deux differentes Epoques que l'on ne distinguoit nullement, l'une Civile qui tomboit dans l'année 544. avant J.C. l'autre Astronomique qui tomboit dans l'année 638. après sa naissance. Il remarqua fort heureusement que du temps de l'Epoque Civile Pithagore vivoit, lui dont les Indiens suivent encore aujourd'hui les dogmes, ou qui peut-être a suivi ceux des Indiens. Ces Epoques trouvées étoient la Clef de tout le reste, une Clef cependant qu'on ne pouvoit encore manier qu'avec une addresse extrême. Il parut par cette Methode développée que ces Auteurs avoient assez bien connu les mouvemens du Soleil & de la Lune, & ils pouvoient être soupçonnés d'avoir emprunté des Occidentaux une maniere de calculer si differente. Il falloit que

M. Caſſini fût bien familier avec le Ciel pour le reconnoître auſſi déguiſé, & auſſi traveſti qu'il l'étoit.

La recherche de ce Calendrier Indien le conduiſit à de nouvelles meditations ſur nos Calendriers. L'Eſprit plein des mouvemens céleſtes, de leurs combinaiſons, & de toutes les Periodes ou Cycles que l'on a formés, il imagina une Periode, qu'il appella *Luniſolaire & Paſcale*, parce que ſon effet, ſuivant l'intention de tous les Calendriers Eccleſiaſtiques, étoit d'accorder les mouvemens du Soleil & de la Lune par rapport à la Fête de Pâques. Elle ramene les nouvelles Lunes au même jour de notre année Gregorienne, au même jour de la ſemaine, & preſque à la même heure du jour pour un même lieu, ce qui eſt de la derniere préciſion en fait de Calendrier. De plus, elle eſt très-heureuſe, & même ſacrée, en ce qu'elle a pour Epoque l'année de la Naiſſance de J. C. & comme dans cette année M. Caſſini trouvoit par ſon calcul une conjonction du Soleil avec la Lune le jour même de l'Equinoxe qui fut le 24. Mars, veille de l'Incarnation ſelon la tradition de l'Egliſe, l'Epoque étoit en même temps Aſtronomique par la rencontre de l'Equinoxe & de la nouvelle Lune, & Civile par le plus grand évenement qui ſoit jamais arrivé ſur la Terre. Cette Periode eſt de 11600 ans, & toutes les autres qu'on a ima-

Digitized by Google

ginées roulent dans celle-là. Le Monde n'a vû juſqu'à preſent que le dernier tiers à peu près d'une de ces Periodes, qui finit le jour de l'Incarnation, & un peu plus que la ſeptiéme partie d'une autre qui commence.

M. Caſſini donna en 1693. de nouvelles Tables des Satellites de Jupiter plus éxactes que celles de 1668. & portées à leur derniere perfection. Il y ajoûta un Diſcours très inſtructif ſur la délicate Aſtronomie de Jupiter, dont il ne ſe réſervoit rien. Il la rendoit & facile pour tout le monde, au lieu qu'elle ne l'étoit pas pour les Aſtronomes mêmes, & ſi juſte, que le plus ſouvent les obſervations s'accordoient avec le calcul juſque dans la Minute. Ainſi on fit l'honneur à ces Tables calculées pour le Meridien de Paris, de les prendre pour un Obſervateur perpetuel établi à Paris, qui auroit donné ſes obſervations immédiates; & en y comparant celles qui ont été faites en d'autres lieux, on a trouvé une infinité de Longitudes. On ſçait que la connoiſſance de ce Monde de Jupiter, éloigné de 165 millions de lieuës, nous a produit celle de la Terre, & lui a preſque fait changer de face. Siam, par exemple, s'eſt trouvé de 500 lieuës plus proche de nous que l'on ne croyoit auparavant. Tout au contraire des eſpaces céleſtes qu'on avoit faits trop petits, on avoit fait les terreſtres trop grands, ſuite aſſez na-

turelle de notre ſituation & des premiers préjugés.

En 1695. M. Caſſini fit un voyage en Italie. Peut-être en un autre temps auroit-on craint qu'il n'eut eu quelque retour de tendreſſe pour ſon Pays. Mais comme après la mort de M. Colbert il avoit reſiſté à des offres très preſſantes & trés-avantageuſes de la Reine de Suéde, qui vouloit l'y rappeller, on ſe tint ſûr qu'il ſeroit fidelle à ſa nouvelle Patrie. Il mena avec lui le Fils qui lui reſtoit, & qui eſt aujourd'hui membre de cette Academie ; un autre avoit été tué ſur Mer la même année dans un combat contre un Vaiſſeau Anglois, qui fut pris à l'abordage. M. Caſſini ne manqua pas d'aller revoir ſa Méridienne de Saint Petrone, qui avoit beſoin de lui. La Voute qui recevoit le Soleil s'étoit abaiſſée, & le trou qui étoit percé n'étoit plus dans la perpendiculaire où il devoit être. M. Guglielmini avoit remedié à ce deſordre, mais depuis le pavé où étoit tirée la Meridienne étoit ſorti du nivau exact. Enfin M. Caſſini arriva à propos pour réparer ſon premier ouvrage, & le ſeul qu'il laiſſât à l'Italie. Il voulut étendre ſes ſoins juſque dans l'avenir, & pria M. Guglielmini de publier une inſtruction de tout ce qu'il y avoit à faire pour la conſervation & la reparation de ce grand Inſtrument. M. Guglielmini le fit, mais en parlant de M. Caſſini

comme un Disciple auroit parlé de son Maître. Ce trait doit fortifier l'Eloge que nous avons fait de lui dans l'Histoire de 1710. (*page 152.*)

Cette Meridienne de Saint Petrone étoit la 600000me partie de la circonference de la Terre, mais on en avoit entrepris une autre en France, qui devoit être la 45me partie de cette même circonférence, & qui par consequent devoit donner dans une précision jusqu'à present inoüie & inesperée la grandeur du demidiametre de la Terre, necessaire & unique fondement de toutes les mesures Astronomiques. C'est la fameuse Meridienne de l'Observatoire, commencée par M. Picard en 1669. continuée en 1683. du côté du Nord de Paris par M. de la Hire, & du côté du Sud par M. Cassini, & enfin poussée par M. Cassini en 1700. jusqu'à l'extrêmité du Roussillon. Nous avons assez parlé de ce grand ouvrage dans les Histoires de 1700. (*p. 120. & suiv.*) de 1701. (*p. 96. & 97.*) & de 1703. (*p. 11. & suiv.*) des difficultés qu'on a euës à y surmonter, de l'usage dont il sera tant qu'il y aura une Astronomie, & même des usages impréveus & surnumeraires qu'on a tirés. M. Cassini a eu la gloire de le finir, seul Auteur de la Meridienne de Boulogne, Auteur de la plus grande partie de celle de France, les deux plus beaux Monuments que l'Astronomie pratique ait ja-

Digitized by Google

mais élevés sur la Terre, & les plus glorieux pour l'industrieuse curiosité des hommes.

Les Histoires de 1700. (*p. 124. & suiv.*) de 1701. (*p. 107. & suiv.*) & de 1704. (*p. 72. & suiv.*) ont parlé de l'affaire qui se traita à Rome sur le Calendrier Gregorien. Le Pape ordonna que la Congregation qui en étoit chargée consultât M. Cassini; l'Italie sembloit redemander à la France ce qui venoit d'elle. Elle eut en cette occasion à la place de M. Cassini un homme formé de sa main, M. Maraldi son Neveu, qui ayant beaucoup de goût & de disposition pour les Sciences & pour l'Astronomie, étoit venu en France en 1687. auprès d'un Oncle si capable de l'instruire. Il se trouvoit alors à Rome, & le Pape voulut qu'il eût entrée dans la Congregation du Calendrier; elle avoit besoin de quelqu'un qui y portât l'esprit de M. Cassini.

Outre ce que nous avons rapporté, il a enrichi l'Astronomie d'un grand nombre de Methodes fines & ingenieuses, telles que l'invention des longitudes en 1661. par les Eclipses de Soleil qui ne paroissoient pas y pouvoir jamais être employées; l'explication de la Libration de la Lune par la combinaison de deux mouvements, dont l'un est celui d'un mois, & l'autre se fait autour de son axe en un temps à peu près égal, la maniere de trouver la veritable position des Ta-

ches du Soleil sur son Globe, celle de décrire des especes de Spirales qui representent toutes les bizarreries apparentes du mouvement des Planetes, & donnent leurs lieux dans le Zodiaque jour par jour, & plusieurs autres qui seront pour les Astronomes suivants autant de moyens d'égaler ses connoissances, sans égaler cependant sa capacité.

Il connoissoit le Ciel non-seulement tel qu'il est en lui-même, mais tel qu'il a été conçû par tous ceux qui s'en sont formé quelque idée. Si dans un Auteur qui ne traitoit nullement d'Astronomie, il y avoit par hazard quelque endroit qui y eût le moindre rapport, cet endroit ne lui avoit pas échappé. Tout ce qui en avoit été écrit sembloit lui appartenir, il le revendiquoit quelque détourné, quelque caché qu'il pût être.

Dans les dernieres années de sa vie, il perdit la vûë, malheur qui lui a été commun avec le grand Galilée, & peut-être par la même raison, car les observations subtiles demandent un grand effort des yeux. Selon l'esprit des Fables, ces deux grands Hommes, qui ont fait tant de découvertes dans le Ciel, ressembleroient à Tiresie qui devint aveugle pour avoir vû quelque secret des Dieux.

M. Cassini mourut le 14 Septembre 1712. âgé de 87 ans & demi, sans maladie, sans

douleur, par la seule necessité de mourir. Il étoit d'une constitution très-saine & très-robuste, & quoique les frequentes veilles necessaires pour l'observation, soient dangereuses & fatiguantes, il n'avoit jamais connu nulle sorte d'infirmité. La constitution de son esprit étoit toute semblable, il l'avoit égal, tranquille, exempt de ces vaines inquietudes, & de ces agitations insensées, qui sont les plus douloureuses, & les plus incurables de toutes les maladies. Son aveuglement même ne lui avoit rien ôté de sa gayeté ordinaire. Un grand fond de Religion, & ce qui est encore plus, la pratique de la Religion aidoit beaucoup à ce calme perpetuel. Les Cieux qui racontent la gloire de leur Créateur, n'en avoient jamais plus parlé à personne qu'à lui, & n'avoient jamais mieux persuadé. Non-seulement une certaine circonspection assez ordinaire à ceux de son Pays, mais sa modestie naturelle & sincere lui auroit fait pardonner ses talents & sa reputation par les Esprits les plus jaloux. On sentoit en lui cette candeur & cette simplicité, que l'on aime tant dans les grands hommes, & qui cependant y sont plus communes que chez les autres. Il communiquoit sans peine ses découvertes & ses veuës, au hazard de se les voir enlever, & desiroit plus qu'elles servissent au progrès de la Science qu'à sa propre gloire. Il faisoit part de ses connoissances, non pas pour

les étaler, mais pour en faire part. Enfin on lui pourroit appliquer ce qu'il a remarqué lui-même dans quelqu'un de ses ouvrages, que Josephe avoit dit des anciens Patriarches. *Que Dieu leur avoit accordé une longue vie, tant pour récompenser leur vertu, que pour leur donner moyen de perfectionner davantage la Geometrie & l'Astronomie.*

ELOGE

DE MONSIEUR BLONDIN.

PIERRE BLONDIN nâquit le 18 Decembre 1682. de Parents qui vivoient de leur patrimoine dans le Vimeu en Picardie. Après avoir faits ses Humanités dans la Ville d'Eu, il vint à Paris en 1700. & y demeura avec deux Freres ses aînés, qui étudioient alors pour être ce qu'ils sont presentement, l'un Avocat, l'autre Docteur de la Maison de Sorbonne. Pour lui, outre son cours de Philosophie qu'il faisoit, il prit differents Traités de Mathematiques au College Royal, ensuite il alla aux Ecoles de Medecine, au Theatre de S. Cosme, au Jardin du Roi, mais il se sentit particulierement attiré au Jardin du Roi, & il y suivit avec une extrê-

Digitized by Google

me assiduité les Démonstrations des Plantes qu'y faisoit feu M. Tournefort.

Bien-tôt le Maître distingua M. Blondin dans la foule de ses Disciples, & s'il lui arrivoit quelquefois de ne se pas rappeller sur le champ le nom, ou la définition de quelque Plante, c'étoit à lui qu'il avoit recours. Il le chargeoit même de remplir sa place, lorsqu'il étoit indisposé, honneur qu'il n'auroit osé faire à quelqu'un à qui on auroit pû le contester légitimement.

Nous avons déja dit dans l'Eloge de M. Tournefort combien la Botanique est une Science laborieuse & pénible pour le corps même. Il y a des Peuples qui ne se sont point encore avisés de faire des provisions pour leur subsistance, & qui sont obligés d'aller la chercher tous les jours dans les Campagnes & dans les Bois. On pourroit dire que les Botanistes leur ressemblent. Ils n'ont point leurs provisions amassées dans leur Cabinet, comme plusieurs autres especes de Sçavans, & il faut qu'ils aillent avec beaucoup de fatigues chercher au loin dans les Bois & dans les Campagnes les aliments de leur curiosité. M. Blondin n'épargna rien pour satisfaire la sienne, il herborisa dans toute la Picardie, dans la Normandie, dans l'Isle de France, rien ne lui échapoit de ce qui pouvoit être soupçonné de cacher quelque Plante, & les toits même des Eglises ne lui étoient pas inaccessibles.

Digitized by Google

Auſſi trouva-t-il dans la Picardie ſeule environ 120 Plantes, qui n'étoient pas au Jardin Royal, & que même on n'y connoiſſoit pas, & il en découvrit en France pluſieurs eſpeces que l'on croyoit particulieres à l'Amerique. Il faut que la Botanique ſoit bien vaſte, ſi après tant de recherches de tant d'habiles Gens on a pû prendre pour des productions d'un autre Monde ce que l'on fouloit ici ſous les pieds.

En 1712. M. Blondin entra dans l'Academie en qualité d'Eleve de M. Reneaume. On n'a vû de lui qu'un ſeul Ecrit, où il changeoit à l'égard de quelques Eſpeces de Plantes les Genres ſous leſquels M. Tournefort les avoit rangées. Il lui marquoit tout le reſpect que ſon Diſciple lui devoit, & que même tout autre Botaniſte lui auroit dû, & l'on peut bien combattre ces grands Auteurs ſans leur manquer de reſpect, pourvû que l'on reconnoiſſe qu'eux-mêmes nous ont mis en état de les combattre. On prétend que ce n'étoit là qu'une premiere tentative, que M. Blondin vouloit aller plus loin, & qu'enfin il méditoit un ſiſtême des Plantes different de celui de ſon Maître. Plus cette premiere tentative fut modeſte, plus on a lieu de croire que le deſſein n'étoit pas téméraire, & enfin quand il l'eût été, ce n'étoit pas une témérité d'un médiocre Botaniſte.

Son grand ſçavoir dans la Botanique n'é-

toit pas ſtérile. Il compoſoit pluſieurs Medicaments de Plantes, dont les ſuccès lui avoient acquis dans ſa Province la réputation d'habile Medecin. Il avoit été reçû Docteur à Reims en 1708. & il alloit ſe mettre ſur les Bancs à Paris, où il étoit déja eſtimé des plus celebres de cette Faculté, mais il mourut d'une groſſe fiévre avec une oppreſſion de poitrine le 15. Avril 1713.

Il avoit toute la candeur que l'opinion publique a jamais attribué à ſa Nation, & la vie d'un Botaniſte qui connoît beaucoup plus les Bois que les Villes, & qui a plus de commerce avec les Plantes qu'avec les Hommes, ne devoit pas avoir endommagé cette précieuſe vertu. Un ſemblable caractere renferme deja une partie de ce que demande la Religion, & il eût le bonheur d'y joindre le reſte.

Il a laiſſé des Herbiers fort amples & fort exacts, de grands amas de Graines, quantité de Memoires curieux, & en aſſez bon ordre, & on aſſûre qu'il en couteroit peu de travail pour mettre ſa ſucceſſion en état d'être recüeillie par le Public.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR
POLI.

MARTINO POLI nâquit à Lucques le 21 Janvier 1662. d'une honête famille qui vivoit de ſes revenus; il fut l'aîné de trois freres, dont aucun n'a exercé de profeſſion lucrative.

Une inclination naturelle, & qui ſe déclara bien vîte, le porta à la Chimie; un de ſes Oncles, qui étoit dans le même goût, l'y ſoutint, & l'y favoriſa, même contre le gré du Pere. A peine M. Poli avoit-il 16 ans qu'il faiſoit déja des Medicaments Chimiques, inſtruit par la nature ſeule, dont il ne pouvoit même recevoir les leçons qu'à la dérobée dans la maiſon paternelle. Auſſi en ſortit-il a 18 ans pour aller ſe mettre en liberté à Rome, où ſon Oncle lui devoit fournir les ſecours neceſſaires.

Là il ſe livra tout entier à ſon genie, il s'appliqua avec ardeur à la connoiſſance des Metaux, premier objet des travaux de la Chimie, & dernier terme de ſes eſperances, ſi elle oſe aſpirer à la Tranſmutation; il inventa pluſieurs Operations nouvelles qui

firent du bruit, & bien-tôt ce ne fut plus un bruit inutile, ſon art devint un établiſſement ſur lequel il pouvoit compter, & il ſe maria vers l'âge de 28 ans.

En 1691. il obtint du Cardinal Altieri Camerlingue le pouvoir d'établir dans Rome un Laboratoire public, mais ce n'étoit qu'en qualité de Chimiſte, & à titre extraordinaire, & en 1700 ce fut encore à titre d'Apotiquaire par les Lettres de Maîtriſe qui lui en furent expediées. L'autorité publique pouvoit bien lui confier la partie medicinale de la Chimie, après qu'il avoit été autant éprouvé ſur celle qui n'eſt que curieuſe.

Quoiqu'un bon Laboratoire ſoit, pour ainſi dire, toute la Nature en abregé, & qu'on y en puiſſe choiſir telle partie qu'on voudra pour l'étudier à loiſir, & en repos, M. Poli ne renferma pas ſes études dans ſon Laboratoire. Il alloit chercher tous les Chimiſtes & les Phiſiciens de reputation qui étoient en differents lieux de l'Italie, & il la parcourut toute entiere en pluſieurs voyages entrepris pour de ſemblables ſujets. Ce n'eſt pas qu'ordinairement les Livres ne ſoient plus ſçavants que les Sçavants, & que leurs propres Auteurs; mais outre que tous les Sçavants n'impriment pas, quelquefois, & ſur tout en fait de Chimie, ceux qui ſont ſinceres donnent plus d'inſtruction, & une inſtruction plus claire que les Livres.

Digitized by Google

M. Poli trouva un ſecret qui regardoit la Guerre, & comme l'Italie étoit aſſez heureuſe pour n'en avoir pas beaucoup de beſoin, il vint en France en 1702. l'offrir au Roy. Quoique la guerre qui vient d'être terminée commençât alors, que le ſecret de M. Poli dût nous donner un grand avantage ſur les Ennemis, du moins pendant une campagne, & avant qu'ils l'euſſent appris de nous, le Roy ne voulut point s'en ſervir, & préfera l'interêt du genre humain au ſien; mais pour s'aſſûrer que l'invention ſeroit ſupprimée, & en même temps pour récompenſer l'habileté de l'inventeur, il lui donna une penſion, & le titre de ſon Ingenieur avec celui d'Aſſocié Etranger ſurnumeraire de l'Academie Royale des Sciences, en attendant qu'il vînt à vaquer une des huit places deſtinées aux Etrangers. On peut avoir regret que la Poudre à canon n'ait pas été preſentée à un Prince de ce caractere.

M. Poli retourna en Italie en 1704. revêtu de ces nouveaux titres d'honneur, & peut-être ne lui ſeroit-il pas revenu plus de gloire de l'execution de ſon ſecret que de la ſuppreſſion qui avoit été achetée aſſez cher, & qui laiſſoit tout à deviner.

Comme il étoit plein d'experiences Chimiques, & de vûës ſur la Phiſique & ſur la Medecine, il publia à Rome en 1706. un grand Ouvrage intitulé *Il Trionfo de gli Acidi*, dédié

dédié au Roi ſon bienfaicteur. Le but de tout le Livre eſt de prouver que les Acides ſont très-injuſtement accuſés d'être la cauſe d'une infinité de maladies, qu'au contraire ils en ſont le remede ſouverain, & c'eſt en cela que conſiſte leur *Triomphe*.

Selon M. Poli, les Acides ſont abſolument neceſſaires à toutes les fermentations ou digeſtions qui ſe font dans l'eſtomac, ſoit des aliments, ſoit des medicaments, & celles qui ſont mauvaiſes ne le ſont, & par-là ne deviennent la ſource d'une infinité de maladies, que parce qu'elles ſe font par des matieres qui abondent trop en Alcali; cependant les Acides ne paſſent jamais dans le ſang, toutes les Analiſes que M. Poli en a faites ne lui ont jamais donné un atome d'Acide, ils ſe précipitent dans les Inteſtins avec les matieres excrementeuſes, & il n'entre dans les Vaines lactées qu'une vapeur ſubtile & ſpiritueuſe, élevée par la chaleur naturelle, & formée d'une huile très-douce, & d'Alcali volatils.

Ici nous ne devons pas diſſimuler que M. Homberg en faiſant l'Analiſe du ſang, y a trouvé de l'Acide, quoiqu'en petite quantité, (*a*) ainſi c'étoit-là un point fondamental du ſiſtême de M. Poli, qui reſtoit à diſcuter entre les deux Chimiſtes, ſi cependant des Analiſes qui ne donnent pas un certain pro-

(*a*) Voyez l'Hiſt. de 1712. p. 45. & ſuiv.

duit peuvent être opposées à d'autres qui le donnent. Il faudroit pour cela qu'on démêlât dans celles-ci, & qu'on y fît reconnoître quelque apparence trompeuse.

Mais un Adversaire particulier, quelque considerable qu'il soit, ne l'est pas beaucoup en comparaison de tout le Corps des Philosophes modernes que le Livre de M. Poli attaque. Il s'y déclare ennemi à toute outrance de tous les Auteurs, & de tous les Sectateurs de la Philosophie corpusculaire, qu'il prétend être renouvellée d'Epicure, & à qui il ne donne pas sans dessein cette origine suspecte. On ne doit point être surpris de cette façon de penser dans un Italien, il est d'un pays où la Philosophie ancienne domine encore, parce qu'elle est ancienne, & que tout ce qui ne l'est pas y fait ombrage. En Angleterre même on commence à ne traiter guere mieux la Philosophie corpusculaire, car j'entens par-là celle qui n'admet que des idées claires, figures & mouvements. Peut-être dans un Pays on ne veut point de nouveautés, & dans l'autre on ne veut de nouveautés que celles qui y ont pris naissance.

Quoiqu'il en soit, on ne peut abandonner la Philosophie corpusculaire sans tomber dans des pensées qui seront, si l'on veut, specieuses, nobles, brillantes, mais à qui il manquera de la clarté; ce deffaut ne gâte pas tout, & d'excellens Livres n'en sont

pas exemps. Celui de M. Poli contient quantité d'experiences remarquables, de raisonnemens soit de Chimie, soit de Medecine, qui meritent beaucoup d'attention, même de la part de ceux qui n'en seront pas persuadez, un assez grand nombre de remedes nouveaux & de son invention, dont les Mecins pourront profiter. Il ne croyoit pas la Goute même incurable : toûjours n'est-il pas bien certain qu'elle le soit, & quelquefois une esperance hardie a des succès qu'un désespoir plus sage en apparence n'auroit pas tentés.

En 1708. le Pape nomma M. Poli premier Ingenieur dans les troupes que Sa Sainteté avoit levées contre l'Empereur. Il est rare qu'un Chimiste accoûtumé à son paisible Laboratoire en sorte pour aller faire dans des Armées des operations perilleuses. La campagne finie, il alla à Venise, où la Renommée lui avoit préparé chez les Sçavans & chez les Principaux de la Republique une reception honorable.

Le Prince Cibo Duc de Massa l'appella auprès de lui en 1712. pour examiner des Mines qu'il avoit dans ses Terres, & voir ce qui s'en pourroit retirer. M. Poli trouva des Mines très-abondantes, soit de Cuivre, soit de Vitriol verd, & une de Vitriol blanc, & le Phisicien ne quitta le Prince qu'après l'avoir enrichi.

Digitized by Google

Quelque ſujet qu'il eût d'être content de ſa Patrie, il regardoit la France, à laquelle il tenoit déja par les bienfaits du Roi, ou comme un plus grand Theatre, ou du moins comme un Theatre nouveau. Il y revint en 1713. avec l'agrément de Sa Majeſté, & il prit ici ſa place d'Aſſocié Etranger, qui n'étoit plus ſurnumeraire, parce qu'en 1703. il avoit eu celle de M. Viviani.

L'eſprit qui regne dans l'interieur de cette Compagnie eſt un amour ſincere de la verité, peu d'égards & de déference pour les ſimples opinions, une aſſez grande liberté de contredire, neceſſaire pour la communication des lumieres, & honorable à ceux mêmes que l'on contredit, car toute flaterie, & toute molle complaiſance deshonore ſon objet. Les experiences & les faits nouveaux que M. Poli apporta ici y furent reçûs avec une approbation générale; mais comme on y connoît encore rien de mieux que la Philoſophie corpuſculaire, & que les idées qu'il ſubſtituoit en la place n'étoient pas de l'évidence à laquelle on étoit accoûtumé, il eut des contradictions à eſſuyer ſur une Theorie inutile. Il eût pu ſe les épargner abſolument en ſe renfermant dans les ſimples faits, mais il y a un courage d'eſprit qui ne s'accommode pas de diſſimuler le fonds de ſes penſées. Un Etranger incertain de ſon ſort, craintif par ſa ſituation, plus jaloux qu'un autre de ſa reputa-

Digitized by Google

tion par le besoin qu'il en avoit, pouvoit s'allarmer un peu trop de ces libertés académiques, mais enfin ces inquietudes purent être extrêmement adoucies par de nouvelles marques qu'il reçut de la bonté du Roy. Sa pension fut augmentée de plus de la moitié en cette année 1714, & ce qui le touchoit encore plus, c'étoit une augmentation d'honneur.

Il commençoit d'ailleurs à être utilement connu dans Paris par des remedes qu'il sçavoit faire avec un art particulier. Ainsi se voyant assûré de toutes parts d'un établissement en France, il obéït avec joye à un ordre superieur qu'il reçut de faire venir d'Italie toute sa famille. Sa Femme & ses Enfans abandonnerent donc leur maison de Rome, leurs amis, leurs connoissances, vendirent tout avec précipitation, & par consequent avec beaucoup de perte, se mirent sur la Mer où ils souffrirent beaucoup, & enfin après toutes les fatigues d'un long voyage, ils arriverent à Paris le 28 Juillet où ils trouverent M. Poli malade à l'extrêmité d'une grosse fiévre, qui ne parloit déja plus, qui ne les reconnut qu'à peine, & qui mourut le lendemain. Jamais famille n'a été frapée d'un coup plus imprévû, ni dans des circonstances plus douloureuses.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR MORIN.

LOUIS MORIN nâquit au Mans le 11. Juillet 1635. son Pere, Controlleur au Grenier à Sel de la Ville, & sa Mere étoient tous deux d'une grande pieté. Il fut l'aîné de seize enfans, charge peu proportionnée aux facultés de la Maison, & qui auroit effrayé des Gens moins résignés à la Providence.

Ils donnerent à l'éducation de M. Morin tous les soins que leur fortune leur permit, & que la Religion leur demanda. Dès qu'il put marquer une inclination, il en marqua pour les Plantes. Un Payſan, qui en venoit fournir les Apoticaires de la Ville, fut son premier Maître. L'enfant payoit ses Leçons de quelque petite monnoye, quand il pouvoit, & de ce qui devoit faire son léger repas d'après-diné. Déja avec le goût de la Botanique la liberalité & la sobrieté commençoient à éclorre en lui, & une inclination indifferente ne se développoit qu'accompagnée de ces deux vertus naissantes.

Bien-tôt il eut épuisé tout le sçavoir de son Maître, & il fallut qu'il allât herboriser

lui-même aux environs du Mans, & y chercher des Plantes nouvelles. Quand il eut fait ſes Humanités, on l'envoya à Paris pour la Philoſophie. Il y vint, mais en Botaniſte, c'eſt-à-dire à pied. Il n'avoit garde de ne pas mettre le chemin à profit.

Sa Philoſophie faite, ſa paſſion pour les Plantes le détermina à l'étude de la Medecine. Alors il embraſſa un genre de vie que l'oſtentation d'un Philoſophe ancien, ou la pénitence d'un Anachorete n'auroient pas ſurpaſſé. Il ſe réduiſit au pain & à l'eau, tout au plus ſe permettoit-il quelques fruits. Par-là, il ſe maintenoit l'eſprit plus libre pour l'étude, & toûjours également & parfaitement libre, car l'ame n'avoit nul prétexte de ſe plaindre de la matiere; il donnoit à la conſervation de ſa ſanté tout le ſoin qu'elle mérite, & qu'on ne lui donne jamais; il ſe ménageoit beaucoup d'autorité pour prêcher un jour la diette à ſes Malades, & ſur tout il ſe rendoit riche malgré la fortune, non pas pour lui, mais pour les Pauvres, qui ſeuls profitoient de cette opulence artificielle, plus difficile que tout autre à acquerir. On peut aiſément croire que puiſqu'il pratiquoit au milieu de Paris cette frugalité digne de la Thebaïde, Paris étoit pour lui une Thebaïde à l'égard de tout le reſte, à cela près qu'il lui fourniſſoit des Livres & des Sçavants.

Il fut reçu Docteur en Medecine vers l'an

1662. Meſſieurs Fagon, Longuet, & Galoïs, tous trois Docteurs de la Faculté, & habiles Botaniſtes travailloient à un Catalogue des Plantes du Jardin Royal, qui parut en 1665. ſous le nom de M. Vallot, alors premier Medecin. Pendant ce travail, M. Morin fut ſouvent conſulté, & de-là vint l'eſtime particuliere que M. Fagon prit pour lui, & qu'il a toûjours conſervée.

Après quelques années de pratique, il fut reçu *Expectant* à l'Hôtel-Dieu. La place de Medecin penſionnaire lui auroit été bien dûë, dès qu'elle ſeroit venuë à vaquer, mais le merite ſeul agit lentement, & c'eſt même beaucoup qu'il agiſſe. M. Morin ne ſçavoit ni s'intriguer, ni faire ſa cour, l'extrême moderation de ſes deſirs lui rendoit cet art inutile, & ſa vie retirée lui en faiſoit ignorer juſqu'aux premiers élements. A la fin cependant on fut forcé de lui rendre juſtice. Mais l'argent qu'il recevoit de ſa penſion de l'Hôtel-Dieu y demeuroit, il le remettoit dans le Tronc après avoir bien pris garde à n'être pas découvert. Ce n'étoit pas-là ſervir gratuitement les Pauvres, c'étoit les payer pour les avoir ſervis.

Sur la réputation qu'il s'étoit acquiſe dans Paris, Mademoiſelle de Guiſe ſouhaita de l'avoir pour ſon Medecin. Feu M. Dodart, ſon intime ami, eut aſſez de peine à lui faire accepter cette Place. Sa nouvelle dignité l'obligea

bligea à prendre un Carroſſe, attirail fort incommode, mais en ſatisfaiſant à cette bienſeance exterieure, dont il pouvoit être comptable au Public, il ne relâcha rien de ſon auſterité dans l'interieur de ſa vie, dont il étoit toûjours le maître. Au bout de deux ans & demi, la Princeſſe tomba malade. Comme il avoit le pronoſtic fort ſûr, il en deſeſpera dans un temps même, où elle ſe croyoit hors de danger, & lui annonça la mort, miniſtere ſouverainement deſagreable en de pareilles circonſtances, mais dont ſa pieté jointe à ſa ſimplicité l'empêchoit de ſentir le déſagrément. Il ne le ſentit pas non plus par le ſuccès. Cette Princeſſe touchée de ſon zele tira de ſon doigt une Bague qu'elle lui donna comme le dernier gage de ſon affection, & le récompenſa encore mieux en ſe préparant chrétiennement à la mort. Elle lui laiſſa par ſon Teſtament 2000 liv. de penſion viagere, qui lui ont toûjours été bien payées.

A peine fut-elle morte, qu'il ſe débarraſſa du Caroſſe, & ſe retira à Saint Victor ſans aucun Domeſtique, ayant cependant augmenté ſon ordinaire d'un peu de Ris cuit à l'eau.

M. Dodart, qui s'étoit chargé du ſoin d'avoir des vûës & de l'ambition pour lui, fit enſorte qu'au renouvellement de l'Academie en 1699. il fut nommé Aſſocié Bota-

niſte. Il ne ſçavoit pas, & ſans doute il eut été bien aiſe de le ſçavoir, qu'il faiſoit entrer dans cette Compagnie ſon ſucceſſeur à ſa place de Penſionnaire.

Comme M. Morin étoit un homme, qui, à proprement parler, ne ſe rangeoit pas à ſes devoirs, mais qui s'y trouvoit naturellement tout rangé, ce ne fut pas un effort pour lui que de ſe rendre aſſidu à l'Academie malgré la grande diſtance des lieux, tant que ſes forces lui permirent d'en faire le voyage. Mais ſa diete, qui étoit fort propre à prévenir des maladies, ne l'étoit pas à donner beaucoup de vigueur : il avoit 64 ans au temps du renouvellement & de ſon entrée dans la Compagnie, & ſon aſſiduité ne dura guere plus d'un an après la mort de M. Dodart, à qui il ſucceda en 1707.

Quand M. Tournefort alla herboriſer dans le Levant en 1700. (*a*) il pria M. Morin de faire en ſa place les Démonſtrations des Plantes au Jardin Royal, & le paya de ſes peines en lui rapportant de l'Orient une nouvelle Plante, qu'il nomma *Morina Orientalis.* Il a nommé de même la *Dodarte*, la *Fagonne*, la *Bignonne*, la *Phelypée*, & ce ſont-là de ces ſortes de graces que les Sçavants peuvent faire non ſeulement à leurs pareils, mais aux Grands. Une Plante eſt un monument plus durable qu'une Medaille ou qu'un Obe-

(*a*) Voyez l'Hiſtoire de 1708. page 152.

liſque. Il eſt vrai cependant qu'il arrive des malheurs même aux noms attachés aux Plantes, témoin la *Nicotiane* qui ne s'appelle plus que Tabac.

M. Morin avançant fort en âge fut obligé de prendre un Domeſtique, &, ce qui eſt encore plus conſiderable, il ſe réſolut à une once de Vin par jour, car il le meſuroit auſſi exactement qu'un Remede qui n'eſt pas éloigné d'être un poiſon. Alors il quitta toutes ſes pratiques de la Ville, & ſe réduiſit aux pauvres de ſon quartier, & à ſes viſites de l'Hôtel-Dieu. Sa foibleſſe augmentoit, & il falut augmenter la doſe du Vin, mais toûjours avec la balance. A 78 ans ſes jambes ne purent plus le porter, & il ne quitta plus guere le lit. Sa tête fut toûjours bonne, excepté les ſix derniers mois. Il s'éteignit enfin le 1. Mars 1715. âgé de près de 80 ans, ſans maladie, & uniquement faute de force. Une vie longue & ſaine, une mort lente & douce furent les fruits de ſon régime.

Ce régime ſi ſingulier n'étoit qu'une portion de la regle journaliere de ſa vie, dont toutes les fonctions obſervoient un ordre preſque auſſi uniforme & auſſi précis que les mouvements des corps céleſtes. Il ſe couchoit à ſept heures du ſoir en tout temps, & ſe levoit à deux heures du matin. Il paſſoit trois heures en prieres. Entre cinq & ſix heures en Eté, & l'Hiver entre ſix & ſept, il alloit

à l'Hôtel-Dieu, & entendoit le plus souvent la Messe à Nôtre-Dame. A son retour il lisoit l'Ecriture Sainte, & dinoit à onze heures. Il alloit ensuite jusqu'à deux heures au Jardin Royal, lorsqu'il faisoit beau. Il y examinoit les Plantes nouvelles, & satisfaisoit sa premiere & sa plus forte passion. Après cela il se renfermoit chez lui, si ce n'étoit qu'il eût des Pauvres à visiter, & passoit le reste de la journée à lire des Livres de Medecine, ou d'Erudition, mais sur tout de Medecine, à cause de son devoir. Ce temps-là étoit destiné aussi à recevoir des visites, s'il en recevoit, car on lui a entendu dire, *Ceux qui me viennent voir me font honneur, ceux qui n'y viennent pas me font plaisir*, & l'on peut bien croire que chez un homme qui pense ainsi la foule n'y est pas. Il n'y avoit guere que quelque Antoine qui pût aller voir ce Paul.

On a trouvé dans ses Papiers un Index d'Hippocrate Grec & Latin, beaucoup plus ample & plus correct que celui de Pini. Il ne l'avoit fini qu'un an avant sa mort. Un pareil Ouvrage demande une assiduité & une patience d'Hermite.

Il en est de même d'un Journal de plus de quarante années, où il marquoit exactement l'état du Barometre & du Thermometre, la secheresse ou l'humidité de l'Air, le Vent & ses changements dans le cours d'une journée,

Digitized by Google

la Pluye, le Tonnerre, & jusqu'aux Broüillards, tout cela dans une disposition fort commode, & fort abregée, qui presentoit une grande suite de choses differentes en peu d'espace. Il échaperoit un nombre infini de ces sortes d'observations à un homme plus dissipé dans le Monde, & d'une vie moins uniforme.

Il a laissé une Bibliotheque de près de 20000 Ecus, un Medaillier, & un Herbier, nulle autre acquisition. Son esprit lui avoit sans comparaison plus coûté à nourrir que son corps.

ELOGE

DE MONSIEUR

LEMERY.

NICOLAS LEMERY nâquit à Roüen le 17 Novembre 1645. de Julien Lemery Procureur au Parlement de Normandie, qui étoit de la Religion Prétenduë Reformée. Il fit ses études dans le lieu de sa naissance, aprés quoi son inclination naturelle le détermina à aller apprendre la Pharmacie chez un Apoticaire de Roüen, qui étoit de

Digitized by Google

ſes parents. Il s'apperçut bien-tôt que ce qu'on appelloit la Chimie, qu'il ne connoiſſoit guere que de nom, devoit être une Science plus étenduë que ce que ſçavoit ſon Maître, & ſes pareils, & en 1666. il vint chercher cette Chimie à Paris.

Il s'adreſſa à M. Glazer, alors Démonſtrateur de la Chimie au Jardin du Roi, & ſe mit en penſion chez lui, pour être à une bonne ſource d'experiences, & d'Analiſes. Mais il ſe trouva malheureuſement que M. Glazer étoit un vrai Chimiſte, plein d'idées obſcures, avare de ces idées là même, & très-peu ſociable. M. Lémery le quitta donc au bout de deux mois, & ſe réſolut à voyager par la France pour voir les habiles gens les uns après les autres, & ſe compoſer une Science des differentes lumieres qu'il en tireroit. C'eſt ainſi qu'avant que les Nations ſçavantes communiquaſſent enſemble par les Livres, on n'étudioit guere que par les voyages. La Chimie étoit encore ſi imparfaite, & ſi peu cultivée, que pour y faire quelque progrès il falloit reprendre cette ancienne façon de s'inſtruire.

Il ſéjourna trois ans à Montpellier penſionnaire de M. Verchant Maître Apoticaire, chez qui il eut la commodité de travailler, & ce qui eſt plus conſiderable, l'avantage de donner des leçons à quantité de jeunes Etudians qu'avoit ſon Hôte. Il ne manqua pas

de profiter beaucoup de ſes propres leçons, & en peu de temps elles attirerent tous les Profeſſeurs de la Faculté de Medecine, & les Curieux de Montpellier, car il avoit déja des nouveautés pour les plus habiles. Quoiqu'il ne fût point Docteur, il pratiqua la Medecine dans cette Ville où de tout temps elle a été ſi bien pratiquée, ſa reputation fut ſon titre.

Aprés avoir fait le tour entier de la France, il revint à Paris en 1672. Il y avoit encore alors des Conferences chez divers particuliers; ceux qui avoient le goût dés veritables Sciences s'aſſembloient par petites troupes comme des eſpeces de Rebelles qui conſpiroient contre l'ignorance, & les préjugés dominants. Telles étoient les Aſſemblées de M. l'Abbé Bourdelot Medecin de M. le Prince, le Grand Condé, & celles de M. Juſtel. M. Lémery parut à toutes, & y brilla. Il ſe lia avec M. Martin Apoticaire de M. le Prince, & profitant du Laboratoire qu'avoit ſon ami à l'Hôtel de Condé, il y fit un Cours de Chimie, qui lui valut bien-tôt l'honneur d'être connu & fort eſtimé du Prince, chez qui il travailloit. Il fut ſouvent mandé à Chantilli, où le Heros entouré de gens d'eſprit & de Sçavans vivoit comme auroit fait Céſar oiſif.

M. Lémery voulut enfin avoir un Laboratoire à lui, & indépendant. Il pouvoit éga-

lement se faire recevoir Docteur en Medecine, ou Maître Apoticaire ; la Chimie le détermina au dernier parti, & aussi-tôt il en ouvrit des cours publics dans la ruë Galande, où il se logea. Son Laboratoire étoit moins une Chambre qu'une Cave, & presque un Antre Magique, éclairé de la seule lueur des fourneaux ; cependant l'affluence du monde y étoit si grande, qu'à peine avoit-il de la place pour ses operations. Les noms les plus fameux entrent dans la liste de ses Auditeurs, les Rohaut, les Bernier, les Auzout, les Regis, les Tournefort. Les Dames mêmes entraînées par la mode avoient l'audace de venir se montrer à des Assemblées si sçavantes. En même temps M. du Verney faisoit des Cours d'Anatomie avec le même éclat, & toutes les Nations de l'Europe leur fournissoient des Ecoliers. En une année entre autres on compta jusqu'à 40 Ecossois, qui n'étoient venus à Paris que pour entendre ces deux Maîtres, & qui s'en retournerent dés que leurs Cours furent finis. Comme M. Lémery prenoit des pensionnaires, il s'en falloit beaucoup que sa maison fût assez grande pour loger tous ceux qui le vouloient être, & les chambres du quartier se rempliſſoient de demi-pensionnaires, qui vouloient du moins manger chez lui. Sa reputation avoit encore une utilité très-considerable, les préparations qui sortoient de ses mains

étoient en vogue, il s'en faiſoit un débit prodigieux dans Paris, & dans les Provinces, & le ſeul Magiſtere de Biſmut ſuffiſoit pour toute la dépenſe de la maiſon. Ce Magiſtere n'eſt pourtant pas un Remede, c'eſt ce qu'on appelle du *Blanc d'Eſpagne*. Il étoit ſeul alors dans Paris qui poſſedât ce tréſor.

La Chimie avoit été juſque-là une Science, où, pour emprunter ſes propres termes, un peu de vrai étoit tellement diſſous dans une grande quantité de faux, qu'il en étoit devenu inviſible, & tous deux preſque inſeparables. Au peu de proprietés naturelles que l'on connoiſſoit dans ſes Mixtes, on en avoit ajoûté tant qu'on avoit voulu d'imaginaires, qui brilloient beaucoup davantage; les Metaux ſimpatiſoient avec les Planetes, & avec les principales parties du Corps humain, un Alkaeſt, que l'on n'avoit jamais veu, diſſolvoit tout, les plus grandes abſurdités étoient reverées à la faveur d'une obſcurité myſterieuſe dont elles s'envelopoient, & où elles ſe retranchoient contre la raiſon. On ſe faiſoit honneur de ne parler qu'une langue barbare, ſemblable à la langue ſacrée de l'ancienne Theologie d'Egypte, entenduë des ſeuls Prêtres, & apparemment aſſez vuide de ſens. Les Operations Chimiques étoient décrites dans les Livres d'une maniere ſi énigmatique, & ſouvent chargées

à deſſein de tant de circonſtances impoſſibles ou inutiles, qu'on voyoit que les Auteurs n'avoient voulu que s'aſſûrer la gloire de les ſçavoir, & jetter les autres dans le deſeſpoir d'y réüſſir. Encore n'étoit-il pas fort rare que ces Auteurs mêmes n'en ſçûſſent pas tant, ou n'en euſſent pas tant fait, qu'ils le vouloient faire accroire. M. Lémery fut le premier qui diſſipa les tenebres naturelles ou affectées de la Chimie, qui la reduiſit à des idées plus nettes & plus ſimples, qui abolit la barbarie inutile de ſon langage, qui ne promit de ſa part que ce qu'elle pouvoit & ce qu'il la connoiſſoit capable d'executer, & de là vint le grand ſuccès. Il n'y a pas ſeulement de la droiture d'eſprit, il y a une ſorte de grandeur d'ame à dépoüiller ainſi d'une fauſſe dignité la Science qu'on profeſſe.

Pour rendre la ſienne encore plus populaire, il imprima en 1675. ſon *Cours de Chimie*. La gloire qui ſe tire de la promptitude du débit n'eſt pas pour les Livres ſçavants, mais celui-là fut excepté. Il ſe vendit comme un Ouvrage de Galanterie ou de Satire. Les Editions ſe ſuivoient les unes les autres preſque d'année en année, ſans compter un grand nombre d'Editions contrefaites, honorables & pernicieuſes pour l'Auteur. C'étoit une Science toute nouvelle qui paroiſſoit au jour, & qui remuoit la curioſité de tous les eſprits.

Ce Livre a été traduit en Latin, en Allemand, en Anglois, en Eſpagnol. (a) Nous avons dit dans l'Eloge de M. Tſchirnhaus que ce fut lui qui par ſa paſſion pour les Sciences le fit traduire en Allemand à ſes dépens. Le Traducteur Anglois qui avoit été Ecolier de M. Lémery à Paris, regrete dans ſa Préface de ne pas l'être encore, & traite la Chimie de Science qu'on devoit preſque entiere à ſon Maître. L'Eſpagnol Fondateur & Préſident de la Societé Royale de Medecine établie à Seville dit qu'*en matiere de Chimie l'autorité du grand Lémery eſt plûtôt unique que recommandable.*

Quoiqu'il eût divulgué par ſon Livre les Secrets de la Chimie, il s'en étoit reſervé quelques-uns; par exemple, un Emetique fort doux, & plus ſûr que l'ordinaire, & un Opiat Meſenterique avec lequel on dit qu'il a fait des cures ſurprenantes, & que pas un de ceux qui travailloient ſous lui n'a pû découvrir. Il s'étoit même contenté de rendre pluſieurs Operations plus faciles, ſans révéler le dernier dégré de facilité qu'il y connoiſſoit, & il ne doutoit pas que de tant de richeſſes qu'il répandoit liberalement dans le Public, il ne lui fût permis d'en garder quelque petite partie pour ſon uſage particulier.

L'an 1681. ſa vie commença à être fort troublée à cauſe de ſa Religion. Il reçut or-

(a) Voyez l'Hiſtoire de 1708. page 114.

dre de se défaire de sa Charge dans un temps marqué, & l'Electeur de Brandebourg saisissant cette occasion, lui fit proposer par M. Spanheim son Envoyé en France de venir à Berlin, où il créeroit pour lui une Charge de Chimiste. L'amour de la Patrie, l'embarras de transporter sa famille dans un Païs éloigné, l'esperance, quoique très-incertaine, de quelque distinction, tout cela le retint & même après son temps expiré il fit encore quelques Cours de Chimie à un grand nombre d'Ecoliers, qui se pressoient d'en profiter; mais enfin à la tolerance dont on l'avoit favorisé succederent les rigueurs, & il passa en Angleterre en 1683. Il eut l'honneur d'y saluer le Roy Charles II. & de lui presenter la cinquiéme Edition de son Livre. Ce Prince, quoique Souverain d'une Nation sçavante, & accoûtumé aux Sçavans, lui marqua une estime particuliere, & lui donna des esperances. Mais il sentit que les effets suivroient de loin, s'ils suivoient; les troubles qui paroissoient alors devoir s'élever en Angleterre, le menaçoient d'une vie aussi agitée qu'en France, sa famille qui y étoit restée l'inquietoit, & il se resolut à y repasser, sans avoir pourtant pris encore de parti bien déterminé.

Il crut être plus tranquille à l'abri de la qualité de Docteur en Medecine. Sur la fin de 1683. Il prit le Bonnet dans l'Université

de Caën, qui le recompensa par de grands honneurs de la préference qu'il lui donnoit. Quand il fut de retour à Paris, il y trouva en peu de temps beaucoup de pratique, mais non pas la tranquillité dont il avoit besoin. Les affaires de sa Religion empiroient de jour en jour: enfin l'Edit de Nantes ayant été revoqué en 1685. l'exercice de la Medecine fut interdit aux Prétendus Réformés. Il demeura sans fonction & sans ressource, sa maison entierement démeublée par une triste précaution, ses effets dispersés presque au hazard, & cachés où il avoit pu, sa fortune qui n'étoit que médiocre & naissante, plûtôt renversée que dérangée, l'esprit incessamment occupé & des chagrins du present, & des craintes de l'avenir, qui à peine pouvoit-être aussi terrible qu'on se le figuroit.

Cependant M. Lémery fit encore deux cours de Chimie, mais sous de puissantes protections, l'un pour les deux plus jeunes freres de M. le Marquis de Segnelai Secretaire d'Etat, l'autre pour Mylord Salsbury, qui n'avoit pas cru pouvoir trouver en Angleterre la même instruction.

Au milieu des traverses & des malheurs qu'essuyoit M. Lémery, il vint enfin à craindre un plus grand mal, celui de souffrir pour une mauvaise cause, & en pure perte. Il s'appliqua davantage aux preuves de la Re-

Digitized by Google

ligion Catholique, & bientôt après il se réünit à l'Eglise avec toute sa famille au commencement de 1686.

Il reprit de plein droit l'exercice de la Medecine, mais pour les Cours de Chimie, & la vente de ses remedes ou préparations, il eut besoin de Lettres du Roi, parce qu'il n'étoit plus Apoticaire. Il les obtint avec facilité, mais quand il fut question de les enregistrer au Parlement, M. de la Reynie Lieutenant Général de Police, la Faculté de Medecine, & les Maîtres & Gardes Apoticaires, s'y opposerent, moins apparemment par un dessein sincere de le traverser, que pour rendre de pareils établissements rares & difficiles, car les Apoticaires les plus interessés de tous à l'opposition, s'en désisterent presque aussi-tôt, & cederent de bonne grace & au merite personnel de M. Lémery, & à celui qu'il s'étoit fait par sa conversion. Les jours tranquilles revinrent, & avec eux les Ecoliers, les Malades, le grand debit des préparations Chimiques, tout cela redoublé par l'interruption.

Les anciens Medecins, à commencer par Hippocrate, étoient Medecins, Apoticaires, & Chirurgiens, mais dans la suite le Medecin a été partagé en trois, non qu'un Ancien vaille trois Modernes, mais parce que les trois fonctions, & les connoissances qui y sont necessaires se sont trop augmentées.

Digitized by Google

Cependant M. Lémery les réüniſſoit toutes trois, car il étoit auſſi Chirurgien; & dans ſa jeuneſſe il s'étoit attaché à faire des operations de Chirurgie qui lui avoit fort bien réüſſi, ſur tout la ſeignée. Du moins par ſon grand ſçavoir en Pharmacie, & par la pratique actuelle de cet art, il étoit le double d'un Medecin ordinaire. Il le prouva par deux gros Ouvrages qui parurent en 1697. intitulés, l'un *Pharmacopée univerſelle*, l'autre *Traité univerſel des Drogues ſimples*, pour leſquels il avoit demandé un Privilege de quinze ans, que M. le Chancelier jugea trop court, & qu'il étendit à vingt.

La Pharmacopée univerſelle eſt un Recueil de toutes les compoſitions de Remedes décrits dans tous les Livres de Pharmacie de toutes les Nations de l'Europe, de ſorte que ces differentes Nations, qui ſoit par la difference des climats & des temperaments, ſoit par d'anciennes modes, uſent de differents Remedes, peuvent trouver dans ce Livre, comme dans une grande Apoticairerie, ceux qui leur conviendront. On y trouve même ces ſecrets qu'on accuſe tant les Medecins de ne pas vouloir connoître, & qu'on admire d'autant plus qu'ils ſont diſtribués par des mains plus ignorantes. Mais ce Recueil eſt purgé de toutes les fauſſes compoſitions rapportées par des Auteurs peu intelligents dans la matiere même qu'ils traitoient, & trop

Digitized by Google

fidelles Copiſtes d'Auteurs précedens. Sur tous les Medicamens que M. Lémery conſerve, & dont le nombre eſt prodigieux, il fait des remarques qui en apprennent les vertus, qui rendent raiſon de la préparation, & qui le plus ſouvent la facilitent, ou en retranchent les ingrediens inutiles. Par exemple de la fameuſe Theriaque d'Andromachus, compoſé de 64 Drogues, il en ôte 12. & c'eſt peut-être trop peu, mais les choſes fort établies ne peuvent être attaquées que par degrez.

Le Traité univerſel des Drogues ſimples eſt la baſe de *la Pharmacopée univerſelle.* C'eſt un Recueil Alphabetique de toutes les matieres minerales, vegetales, animales, qui entrent dans les Remedes reçus ; & comme il y en a peu qui n'y entrent, ce Recueil eſt une bonne partie de l'Hiſtoire naturelle. On y trouve la deſcription des Drogues, leurs vertus, le choix qu'il en faut faire, leur hiſtoire, du moins, à l'égard des Drogues Etrangeres, ce qu'on ſçait de leur hiſtoire juſqu'à preſent, car il y en a pluſieurs qui pour être fort uſitées n'en ſont pas mieux connuës. L'opinion commune que le veritable Opium ſoit une Larme eſt fauſſe, on ne ſçait que depuis peu que le Caffé n'eſt pas une Féve.

L'amas immenſe des Remedes ou ſimples ou compoſés contenus dans la *Pharmacopée*, ou

ou dans le *Traité des Drogues*, ſembleroit promettre l'immortalité, ou du moins une ſûre gueriſon de chaque maladie. Mais il en eſt comme de la ſocieté, où l'on reçoit quantité d'offres de ſervices, & peu de ſervices. Dans cette foule de Remedes nous avons peu de veritables Amis. M. Lémery qui les connoiſſoit tant, ne ſe fioit qu'à un petit nombre. Il n'employoit même qu'avec grande circonſpection les Remedes Chimiques, quoiqu'il pût aſſez naturellement être prévenu en leur faveur, & enhardi par cette même prévention qui eſt dans la plûpart des Eſprits. Il ne donnoit preſque toutes les Analiſes qu'à la curioſité des Phiſiciens, & croyoit que par rapport à la Medecine la Chimie à force de reduire les Mixtes à leur principes, les réduiſoit ſouvent à rien, qu'un jour viendroit qu'elle prendroit une route contraire, & de décompoſante qu'elle étoit deviendroit compoſante, c'eſt-à-dire, formeroit de nouveaux Remedes, & meilleurs par le mélange de differents Mixtes. Les Gens les plus habiles dans un Art ne ſont pas ceux qui le ventent le plus, ils lui ſont ſuperieurs.

Quand l'Academie ſe renouvella en 1699. la ſeule réputation de M. Lémery y ſollicita, & y obtint pour lui une place d'Aſſocié Chimiſte, qui à la fin de la même année en devint une de Penſionnaire par la mort de

M. Bourdelin. Il commença alors à travailler à un grand Ouvrage qu'il a lû par morceaux à l'Academie, juſqu'à ce qu'enfin il l'ait imprimé en 1707. C'eſt le *Traité de l'Antimoine.* Là ce Mineral ſi utile eſt tourné de tous les ſens par les diſſolutions, les ſublimations, les diſtillations, les calcinations, il prend toutes les formes que l'art lui peut donner, & ſe lie avec tout ce qu'on a crû capable d'augmenter ou de modifier ſes vertus. Il eſt conſideré & par rapport à la Medecine, & par rapport à la Phiſique, mais malheureuſement la curioſité Phiſique a beaucoup plus d'étenduë que l'uſage Medecinal. On pourroit apprendre par cet exemple que l'étude d'un ſeul Mixte eſt preſque ſans bornes, & que chacun en particulier pourroit avoir ſon Chimiſte.

Après l'impreſſion de ce Livre, M. Lémery commença à ſe reſſentir beaucoup des infirmités de l'âge. Il eut quelques attaques d'Apoplexie, auſquelles ſucceda une Paraliſie d'un côté, qui ne l'empêchoit pourtant pas de ſortir. Il venoit toûjours à l'Academie, pour laquelle il avoit pris cet amour qu'elle ne manque guere d'inſpirer, & il y rempliſſoit ſes fonctions au-delà de ce que ſa ſanté ſembloit permettre. Mais enfin il falut qu'il renonçât aux Aſſemblées, & ſe renfermât chez lui. Il ſe démit de ſa place de Penſionnaire, qui fut donnée à l'aîné de

deux Fils qu'il avoit dans la Compagnie. Il fut frapé d'une derniere attaque d'Apoplexie, qui dura ſix à ſept jours, & mourut le 19. Juin 1715.

Preſque toute l'Europe a appris de lui la Chimie, & la plûpart des grands Chimiſtes, François ou Etrangers, lui ont rendu hommage de leur ſçavoir. C'étoit un homme d'un travail continu, il ne connoiſſoit que la Chambre de ſes Malades, ſon Cabinet, ſon Laboratoire, l'Academie, & il a bien fait voir que qui ne perd point de temps, en a beaucoup. Il étoit bon ami, il a toûjours vêcu avec M. Regis dans une liaiſon étroite, qui n'a ſouffert nulle alteration. La même probité, & la même ſimplicité de mœurs les uniſſoit. Nous ſommes preſque las de relever ce mérite dans ceux dont nous avons à parler. C'eſt une louange qui appartient aſſez generalement à cette eſpece particuliere & peu nombreuſe de Gens que le commerce des Sciences éloigne de celui des Hommes.

ELOGE

DE MONSIEUR HOMBERG.

GUILLAUME HOMBERG nâquit le 8 Janvier 1652. à Batavia, dans l'Isle de Java. Jean Homberg son pere étoit un Gentilhomme Saxon, originaire de Quedlimbourg, qui dès sa jeunesse avoit été dépouillé de tout son bien par la guerre des Suedois en Allemagne. Quelques-uns de ses parents avoient eu soin de son éducation; ce qu'il apprit de Mathematiques le mit en état d'aller chercher fortune au service de la Compagnie Hollandoise des Indes Orientales, qui par un commerce guerrier s'est fait un Empire à l'extremité de l'Orient. Il eut le commandement de l'Arsenal de Batavia, & se maria avec la Veuve d'un Officier, nommée Barbe van-Hedemar. De quatre enfans qui vinrent de ce Mariage, M. Homberg fut le second. Son Pere pour l'avancer dans le service, le fit Caporal d'une Compagnie dès l'âge de quatre ans. Il eût bien voulu aussi le mettre aux études, mais les chaleurs excessives & perpetuelles du Climat ne permettent beaucoup d'application, ni aux En-

Digitized by Google

fans, ni même aux Hommes faits, ce qui ne s'accorde guere avec le profond ſçavoir qu'on donne aux anciens Brachmanes, ou Gimnoſophiſtes. Le corps profite à ſon ordinaire de ce que perd l'eſprit. M. Homberg avoit une ſœur qui fut mariée à huit ans, & mere à neuf.

Son Pere quitta les Indes, & le ſervice de la Compagnie Hollandoiſe, & vint à Amſterdam où il ſéjourna pluſieurs années avec toute ſa famille. M. Homberg parut être dans ſon veritable air natal, dès qu'il fut dans un pays où l'on pouvoit étudier. Sa vivacité naturelle d'eſprit, aidée peut-être par celle qu'il tenoit de ſa premiere patrie, lui fit regagner bien vîte le temps perdu. Il étudia en Droit à Yene & à Leipſic, & en 1674. il fut reçu Avocat à Magdebourg. Quoiqu'il ſe donnât ſincerement à ſa profeſſion, il ſentoit qu'il y avoit quelqu'autre choſe à connoître dans le Monde que des Loix arbitraires des Hommes, & le ſpectacle de la Nature, toûjours préſent à tous les yeux, & preſque jamais apperçu, commençoit à attirer ſes regards, & à intereſſer ſa curioſité. Il alloit chercher des Plantes ſur les Montagnes, s'inſtruiſoit de leurs noms, & de leurs proprietés, & la nuit il obſervoit le cours des Aſtres, & apprenoit les noms & la diſpoſition des differentes Conſtellations. Il devenoit ainſi Botaniſte & Aſtronome par lui-

Digitized by Google

même & en quelque ſorte malgré lui, car il s'engageoit toûjours plus qu'il ne vouloit. Il pouſſa aſſez loin ſon étude des Plantes, & dans le même temps il ſe fit un Globe celeſte creux en façon de grande Lanterne, où à la faveur d'une petite lumiere placée au dedans on voyoit les principales Etoiles fixes emportées du même mouvement dont elles paroiſſent l'être dans le Ciel. Déja ſe déclaroit en lui l'eſprit de Mechanique, ſi utile à un Phiſicien, qui pour examiner la Nature a ſouvent beſoin de l'imiter & de la contrefaire.

Malheureuſement pour ſa profeſſion d'Avocat étoit alors à Magdebourg Otto Guericke Bourgmeſtre de la Ville, fameux par ſes Experiences du Vuide, & par l'invention de la Machine Pneumatique. Il étoit ſorti de ſes mains des merveilles, qui l'étoient autant pour les Philoſophes que pour le Peuple. Avec quel étonnement, par exemple, ne voyoit-on pas deux Baſſins de Cuivre exactement taillés en demi-Spheres, appliqués ſimplement l'un contre l'autre par leurs bords ou circonferences, & tirés l'un d'un côté par huit Chevaux, & l'autre du côté oppoſé par huit autres Chevaux, ſans pouvoir être ſéparés ? Ces ſortes d'experiences étoient appellées par quelques Sçavants les *Miracles de Magdebourg*. C'en étoit encore un en ce temps-là qu'un petit Homme qui ſe

cachoit dans un Tuyau quand le temps devoit être pluvieux, & en ſortoit quand il devoit faire beau. On a depuis negligé cette puerilité Philoſophique, & l'on s'en tient au Barometre, dont perſonne ne daigne plus s'étonner. M. Homberg s'attacha à M. Guericke pour s'inſtruire dans ſa Phiſique experimentale, & cet habile homme, quoique fort myſterieux, ou lui revela ſes ſecrets en faveur de ſon genie, ou ne les put dérober à ſa penetration.

Les amis de M. Homberg qui le voyoient s'éloigner toûjours du Barreau de plus en plus, ſongerent à le marier pour le rendre Avocat par la neceſſité de ſes affaires, mais il ne donna pas dans ce piége, & afin de l'éviter plus ſûrement, & d'être plus maître de lui-même, il ſe mit à voyager, & alla d'abord en Italie.

Il s'arrêta un an à Padouë, où il s'appliqua uniquement à la Medecine, & particulierement à l'Anatomie & aux Plantes. A Boulogne il travailla ſur la Pierre qui porte le nom de cette Ville, & lui rendit toute ſa lumiere, car le ſecret en avoit été preſque perdu. A Rome il ſe lia particulierement avec Marc-Antoine Celio, Gentilhomme Romain, Mathematicien, Aſtronome, & Machiniſte, qui réüſſiſoit fort bien à faire de grands Verres de Lunettes. M. Homberg s'y appliqua avec lui, & y trouva à ſouhait de

Digitized by Google

quoi exercer les lumieres de ſon eſprit, & ſon adreſſe à operer. Il ne negligea pas même ces Arts dont l'Italie s'eſt conſervé juſqu'ici une eſpece de ſouveraineté, la Peinture, la Sculpture, la Muſique; il y devint aſſez connoiſſeur pour s'en pouvoir faire un merite, s'il n'en avoit pas eu d'autres. Ce n'eſt pas la Philoſophie qui exclut les choſes de goût & d'agrément, c'eſt l'injuſtice des Philoſophes, qui comme le reſte des hommes, n'eſtiment que ce qui les diſtingue.

D'Italie il vint en France pour la premiere fois, & il ne manqua pas d'y rechercher la connoiſſance & de s'attirer l'eſtime des Sçavants. Enſuite il paſſa en Angleterre, où il travailla quelque temps avec le fameux M. Boyle, dont le Laboratoire étoit une des plus ſçavantes Ecoles de Phiſique.

De-là M. Homberg paſſa en Hollande, où il ſe perfectionna encore en Anatomie ſous l'illuſtre Graff, & enfin il revint à Quedlimbourg retrouver ſa famille. Quelque temps après, riche d'une infinité de connoiſſances, il alla prendre à Vittemberg le degré de Docteur en Medecine que l'on a d'ordinaire à moins de frais.

Ses parents, ſelon la coutume des parents, vouloient qu'il ſongeât à l'utile, & que puiſque qu'il étoit Medecin, il en tirât du profit, mais ſon goût le portoit davantage à ſçavoir. Il voulut voir encore les Sçavants de

de l'Allemagne & du Nort ; & comme il avoit un fonds conſiderable de curioſités phiſiques, il ſongea à en faire commerce, & en acquerir de nouvelles par des échanges. Les Phoſphores faiſoient alors du bruit. Chriſtian Adolphe Balduinus, & Kunkel, Chimiſte de l'Electeur de Saxe, en avoient trouvé un different & nouveau chacun de leur côté, & M. Homberg les alla chercher. Il vit Balduinus le premier, il trouva ſon Phoſphore fort beau, & de la nature de la Pierre de Boulogne, quoiqu'un peu plus foible en lumiere. Il l'acheta par quelque autre experience, mais il faloit avoir celui de Kunkel, qui avoit beaucoup de reputation. Il trouva Kunkel à Berlin, & par bonheur celui-ci étoit fort touché de l'envie d'avoir le petit Homme Prophete de Guericke. Le marché fut bien-tôt conclu entre les deux Curieux, le petit Homme fut donné pour le Phoſphore. C'étoit le Phoſphore d'urine preſentement aſſés connu.

Les Metaux avoient touché particulierement la curioſité de M. Homberg ; il alla voir les Mines de Saxe, de Boheme & de Hongrie plus inſtructives ſans comparaiſon que les meilleurs Livres, & il y apprit combien il eſt important d'étudier la Nature chez elle-même. Il paſſa même juſqu'en Suede, attiré par les Mines de Cuivre.

Le Roi de Suede alors regnant venoit

Digitized by Google

d'établir à Stokolm un Laboratoire de Chimie, M. Homberg y travailla avec M. Hierna, premier Medecin du Roi d'aujourd'hui, & il eut le plaiſir de contribuer beaucoup aux premiers ſuccés de ce nouvel établiſſement. On s'adreſſoit ſouvent à lui ou pour lui demander des déciſions ſur des difficultés qui partageoient les plus habiles, ou pour l'engager à des recherches qu'ils n'oſoient entreprendre, & les Journaux de Hambourg de ce temps-là imprimés en Allemagne, ſont pleins de Memoires qui venoient de lui.

Dans tous ſes voyages il s'inſtruiſoit des ſingularités de l'Hiſtoire naturelle des Païs, & obſervoit les induſtries particulieres des Arts qui s'y pratiquent ; car les Arts fourniſſent une infinité d'experiences trés dignes d'attention, inventées quelquefois par d'habiles Gens inconnus, & aſſés ſouvent par des Artiſans groſſiers, qui ne ſongeant qu'à leur utilité ou à leur commodité, & non à découvrir des Phenomenes de Phiſique, en ont découvert de rares, & de merveilleux, dont ils ne s'apercevoient pas. Ainſi il ſe compoſoit une Phiſique toute de faits ſinguliers, & peu connus, à peu prés comme ceux qui pour apprendre l'Hiſtoire au vrai iroient chercher les pieces originales cachées dans des Archives. Il y a de même les Anecdotes de la Nature. Quand on en a acquis une grande connoiſſance, on ne fait pas tant de

Digitized by Google

cas des Siſtêmes, peut-être parce qu'ils deviennent d'autant plus difficiles & plus incertains qu'il les faut ajuſter à un plus grand nombre de faits, & pareillement ceux qui ſçavent beaucoup d'Anecdotes hiſtoriques eſtiment peu les grands Corps d'Hiſtoire, qui ſont des Siſtêmes à leur maniere.

Le Pere de M. Homberg ſouhaitoit avec paſſion qu'il terminât enfin ſes courſes ſçavantes, & revînt ſe fixer dans ſon Païs, où pour s'aſſurer de lui il l'auroit marié. Mais l'amour des Sciences & de la liberté l'emporta encore du fond du Nort en Hollande pour la troiſiéme fois, & de Hollande il repaſſa en France pour la ſeconde, & il y vit ſelon ſa maniere ordinaire de voir les Provinces qu'il n'avoit pas veuës dans ſon premier voyage.

A la fin le Pere s'impatientoit, & faiſoit des inſtances plus ſerieuſes & plus preſſantes que jamais pour le retour. M. Homberg obéïſſoit, & le jour de ſon départ étoit arrivé, il étoit prêt à monter en caroſſe, lorſque M. Colbert l'envoya chercher de la part du Roi. Ce Miniſtre perſuadé que les gens d'un merite ſingulier étoient bons à un Etat, lui fit pour l'arrêter des offres ſi avantageuſes, que M. Homberg demanda un peu de temps pour prendre ſon parti, & prit enfin celui de demeurer.

Sa plus puiſſante raiſon étoit que la pra-

Digitized by Google

tique familiere aux Proteſtants de lire tous les jours un Chapitre de l'Ecriture Sainte, lui avoit rendu fort ſuſpecte l'Egliſe Proteſtante dans laquelle il étoit né, & qu'il ſe ſentoit fort ébranlé pour rentrer dans l'Egliſe Catholique, ce qu'il fit en 1682. L'année ſuivante les Lettres & lui perdirent M. Colbert, & deplus il fut desherité par ſon Pere pour avoir changé de Religion.

Il entra en grande liaiſon avec M. l'Abbé de Chalucet, depuis Evêque de Toulon, fort curieux de Chimie. M. Homberg y étoit trop habile pour aſpirer à la Pierre Philoſophale, & trop ſincere pour enteſter perſonne de cette vaine idée ; mais un autre Chimiſte, avec qui il travailloit chez le Prélat, voulant convaincre l'incredulité de ſon Aſſocié, lui donna en pur don un lingot d'or prétendu Philoſophique, mais toûjours de trés bon or, qui valoit bien 400. frans, tromperie qui, comme il l'avoüoit, lui vint alors aſſés à propos. En obſervant de prés la conduite d'un homme qui en ſçavoit tant, il craignit, peut-être par un excés de prudence, qu'il n'en ſçût trop, & pour mieux rompre tout commerce, auſſi bien que par quelques autres raiſons, il retourna à Rome en 85.

Il y portoit toute ſa recolte du Nort, & il en profita par une pratique de Medecine peu connuë en ce Païs-là, & heureuſe. Il negligeoit aſſés ſa qualité de Docteur à Wit-

Digitized by Google

remberg, & on le prenoit pour un Medecin qui ne l'étoit que de genie, & non par des degrés, cependant aſſés de gens avoient la hardieſſe de ſe confier à lui, & s'en trouvoient bien. Il lui manquoit une qualité dont le défaut rendoit la confiance qu'on avoit en lui encore plus hardie; il ne vantoit ni ſes remedes, ni ſa capacité; il n'oſoit dire plus qu'il ne ſçavoit, ni donner le vraiſemblable pour aſſuré, & par-là il ne pouvoit guere être le Medecin que de Malades aſſés raiſonnables. Il ſe faiſoit même peu d'honneur des ſuccés, & renvoyoit à la Nature la plus grande partie de la gloire; mais au lieu de l'art de ſe faire valoir, il avoit celui de découvrir aſſés juſte par des raiſonnements fins la cauſe d'une maladie, & le remede qui convenoit. Cette ſagacité d'eſprit particuliere valoit la grande experience d'un Medecin, qui n'eût été toute ſa vie que Medecin.

Il revint à Paris au bout de quelques années, & tant de connoiſſances ſingulieres qu'il avoit acquiſes, ſes Phoſphores, une Machine Pneumatique de ſon invention plus parfaite que celle de Guericke, & que celle de Boyle qu'il avoit vûë à Londres, les nouveaux Phenomenes qu'elle lui produiſoit tous les jours, des Microſcopes de ſa façon, trés ſimples, trés commodes & trés exacts, autre ſource inépuiſable de Phy-

nomenes, une infinité d'operations rares ou de découvertes de Chimie, lui donnerent ici une des premieres places entre les premiers Sçavants. M. Regis dans son Sistême de Philosophie imprimé en 1690. finit le Traité d'Optique par dire que *tout ce qu'il en a écrit est confirmé par des experiences, qui ont eté faites par M. Homberg, Gentilhomme Allemand, si fameux par les grandes connoissances qu'il a de la Phisique, mais sur tout par l'adresse & l'exactitude extreme, avec laquelle il fait toutes sortes d'experiences.*

Nous avons déja dit dans l'Eloge de M. Tournefort (*a*) que dés que M. l'Abbé Bignon eut en 1691. la direction de l'Academie des Sciences, il y fit entrer Messieurs Homberg & Tournefort, qui furent *ses premiers nés*. Il donna aussi à M. Homberg le Laboratoire de l'Academie, & par-là une entiere liberté de travailler en Chimie sans inquietude.

L'Academie, par le concours de quelques circonstances malheureuses, étoit tombée alors dans une assés grande langueur. Souvent on ne trouvoit pas de quoi occuper les deux heures de séance; mais dés que M. Homberg eut été reçû, on vit que l'on avoit une ressource assurée. Il étoit toûjours prêt à fournir du sien, & l'on s'étoit fait sur sa

(*a*) V. l'Hist. de 1708. p. 147. & suiv.

bonne volonté une eſpece de droit qui l'aſſujettiſſoit. Il n'eût preſque oſé paroître les mains vuides. Sa grande abondance contribüa beaucoup à ſoutenir la Compagnie juſqu'au renouvellement de 1699.

Monſeigneur le Duc d'Orleans, qui n'avoit point alors de fonctions à remplir dignes de ſa naiſſance, ſe livroit au goût & au talent naturel qu'il a pour les Sciences les plus élevées, & faiſoit à la Philoſophie l'honneur de la croire digne de l'occuper au défaut du commandement des Armées, ou du gouvernement des Etats. Il voulut entrer dans les myſteres de la Chimie, & dans la Phiſique Experimentale de M. l'Abbé du Bois, qui avoit eu l'honneur d'être Précepteur de S. A. R. & qui étoit ravi de ſeconder des inclinations qu'il n'avoit pas eu beſoin de lui inſpirer, lui indiqua M. Homberg, comme le plus propre à ſatisfaire ſa curioſité. Il le preſenta au Prince, qui vit bien-tôt qu'il avoit trouvé le Phiſicien qu'il lui faloit. Il le prit auprés de lui en cette qualité en 1702. lui donna une penſion, & un Laboratoire le mieux fourni & le plus ſuperbe que la Chimie eût jamais eu. Là ſe rendoit preſque tous les jours le Prince Philoſophe, il recevoit avidement les inſtructions de ſon Chimiſte, ſouvent même les prévenoit avec rapidité, il entroit dans tout le détail des operations, les executoit lui-

même, en imaginoit de nouvelles, & j'ai veu plusieurs fois le Maitre effrayé de son Disciple. *On ne le connoît pas,* me disoit-il en propres termes, lui qui étoit presque le seul Confident de ses talents, *C'est un rude travailleur.* Il m'a repeté ce discours depuis peu, en concluant de la Phisique à la Regence, dont il a veu les premiers moments, & cette conclusion se justifie de jour en jour.

Ce fut aussi en 1702. que Monseigneur le Duc d'Orleans fit venir d'Allemagne le grand Miroir ardent convexe, dont nous avons tant parlé dans nos Histoires. M. Homberg eut le plaisir de voir que quelques systêmes qu'il avoit imaginés devenoient des faits; & ce qui lui fut encore plus sensible, il apprit quantité de faits qu'il n'eût pas devinés. Cette nouvelle espece de fourneau donna une Chimie nouvelle; il étoit juste que l'application de S. A. R. à cette Science fût marquée d'une Epoque singuliere, & memorable parmi tous les Phisiciens.

En 1704. le Prince voulut honorer M. Homberg d'une faveur encore plus particuliere, & le faire son premier Medecin. Lorsque ce choix étoit sur le point d'être declaré, on lui vint offrir de la part de l'Electeur Palatin, & d'une maniere très-pressante, des avantages plus considerables que ceux même qui l'attendoient. L'attachement qu'il avoit pour S. A. R. ne lui permit pas de déliberer.

Digitized by Google

Il faut avoüer qu'il s'y joignit auſſi un autre attachement. Il ſongeoit à un mariage, & y ſongeoit depuis ſi long-temps, que l'amour ſeul ſans une forte eſtime n'eût pas produit tant de conſtance.

Il fut donc premier Medecin de Monſeigneur le Duc d'Orleans à la fin de 1704. Par-là il tomboit dans le cas d'une de nos Loix, qui porte que toute Charge demandant réſidence hors de Paris eſt incompatible avec une place d'Academicien penſionnaire. Il declara nettement que s'il étoit reduit à opter, il ſe déterminoit pour l'Academie ſans comparaiſon moins utile, mais le Roi le jugea digne d'une exception. Ce trait heroïque de ſon amour pour l'Academie fut ſuivi de la part de ſon Prince d'un autre trait encore plus heroïque, il ne fut pas offenſé.

En 1708. M. Homberg ſe maria, & ce fut en quelque ſorte dans l'Academie. Il épouſa Marguerite Angelique Dodart, fille du fameux M. Dodart, celle pour qui il avoit été ſi conſtant, & dont il avoit tant éprouvé le caractere.

Quelques années après, il devint ſujet à une petite Diſſenterie, qu'il ſe gueriſſoit, & qui revenoit de temps en temps. Le mal ſe fortifia toûjours, & fut enfin en 1715. cruel & dangereux. La patience du Malade a toûjours été celle d'un Heros ou d'un Saint. Peu de jours avant ſa mort il prit la liberté d'écrire à Monſeigneur le Duc d'Orleans ſur

Digitized by Google

ſa Regence, & à la fin de la lettre il employa ces expreſſions touchantes que ſon état fourniſſoit, pour lui recommander tout ce qu'il avoit le plus aimé, la Veuve qu'il alloit laiſſer, & l'Academie des Sciences. Sa priere pour l'Academie a eu plus de ſuccès qu'il n'eût oſé l'eſperer, le Prince s'eſt reſervé à lui ſeul le gouvernement immediat de cette Compagnie. Il traite nos Sciences comme ſon Domaine particulier, dont il eſt jaloux.

M. Homberg mourut le 24. Septembre 1715. après avoir reçu pluſieurs fois les Sacremens dans le cours de ſa maladie.

Quoiqu'il fût d'une complexion foible, il étoit fort laborieux, & d'un courage qui lui tenoit lieu de force. Outre une quantité prodigieuſe de faits curieux de Phiſique raſſemblez dans ſa tête, & preſents à ſa memoire, il avoit dequoi faire un Sçavant ordinaire en Hiſtoire, & en Langues. Il ſçavoit même de l'Hebreu. Son caractere d'eſprit eſt marqué dans tout ce qu'on a de lui, une attention ingenieuſe ſur tout, qui lui faiſoit naître des obſervations où les autres ne voyent rien, une adreſſe extrême pour démêler les routes qui menent aux découvertes, des tours d'experiences ſinguliers, & qui ſeroient trop artificieux, ſi on avoit tort de s'obſtiner à connoître, une fineſſe ſenſée, & une ſolidité délicate, une exactitude, qui, quoique ſcrupuleuſe, ſçavoit écarter tout l'inutile, toûjours

Digitized by Google

un genie de nouveauté pour qui les ſujets les plus uſez ne l'étoient point. Il n'a point publié de Corps d'Ouvrage ; il avoit commencé à donner par morceaux dans nos Hiſtoires des *Eſſais* ou *Elements de Chimie*, car de la maniere dont il prenoit la Chimie il avoit lieu de ne pas croire que ce fût encore une Science faite. On a trouvé dans ſes papiers le reſte de ces Elements en bon ordre, & prêt pour l'impreſſion. D'ailleurs nous n'avons de lui qu'un grand nombre de petits Memoires ſur differents ſujets particuliers, mais de ces petits Memoires il n'y en a aucun qui ne donne des veües, & qui ne brille d'une certaine lumiere, & il y en a pluſieurs dont d'autres auroient fait des Livres avec le ſecours de quantité de choſes communes, qu'ils y auroient jointes. Nous avons déja dit combien il étoit éloigné de l'oſtentation, il l'étoit autant du myſtere, ſi ordinaire aux Chimiſtes, & qui n'eſt qu'une autre eſpece d'oſtentation, où l'on cache au lieu d'étaler. Il donnoit de bonne grace ce qu'il ſçavoit, & laiſſoit aux gens à ſentir le prix de ce qu'il leur avoit donné. Sa maniere de s'expliquer étoit tout-à-fait ſimple, mais methodique, préciſe, & ſans ſuperfluité. Soit que le François fût toûjours pour lui une langue étrangere, ſoit que naturellement il ne fût pas abondant en paroles, il cherchoit ſon mot preſque à chaque moment, mais il le trouvoit.

Jamais on a eu des mœurs plus douces, ni plus sociables ; il étoit même homme de plaisir, car c'est un merite de l'être pourveu qu'on soit en même temps quelque chose d'opposé. Une Philosophie saine & paisible le disposoit à recevoir sans trouble les differents évenements de la vie, & le rendoit incapable de ces agitations, dont on a, quand on veut, tant de sujets. A cette tranquillité d'ame tiennent necessairement la probité, & la droiture; on est hors du tumulte des passions, & quiconque a le loisir de penser ne voit rien de mieux à faire que d'être vertueux.

ELOGE

DU PERE

MALEBRANCHE.

NICOLAS MALEBRANCHE nâquit à Paris le 6 Aoust 1638. de Nicolas Malebranche Secretaire du Roi, Trésorier des cinq grosses Fermes, sous le Ministere du Cardinal de Richelieu; & de Catherine de Lauzon, qui eut un Frere Viceroy du Canada, Intendant de Bordeaux, & enfin Conseiller d'Etat. Il fut le dernier de dix Enfans. Un de ses aînés mourut en 1703. Conseiller

de la Grand'Chambre, & fort estimé dans le Parlement.

Ce Cadet d'une si nombreuse Famille fut fort difficile à élever à cause de la foiblesse de sa complexion, & de ses infirmités continuelles. Il avoit même une conformation particuliere, l'Epine du dos tortueuse, & le Sternon extrement enfoncé. Il lui fallut une éducation domestique, & il ne sortit de la Maison paternelle, que pour faire sa Philosophie au College de la Marche, & sa Theologie en Sorbonne. Il les fit en homme d'esprit, mais non en genie superieur. Il s'étoit toûjours destiné à l'Etat Ecclesiastique, où la Nature & la Grace l'appelloient également; & pour s'y attacher encore davantage, en conservant néanmoins une liberté, qui ne lui étoit pas fort necessaire, il entra dans la Congregation de l'Oratoire à Paris en 1660.

Il voulut se mettre dans quelque étude convenable à sa profession, & par le conseil du P. le Cointe fameux Auteur des *Annales Ecclesiastici Francorum*, il s'appliqua à l'Histoire Ecclesiastique. Il commença par lire en Grec Eusebe, Socrate, Sozomene, Theodoret; mais les faits ne se lioient point dans sa tête les uns aux autres, ils ne faisoient que s'effacer mutuellement, & un travail inutile produisit bien-tôt le dégoût. Le célebre M. Simon, qui étoit alors de l'Oratoire & à Paris,

Digitized by Google

voulut attirer à lui, c'eſt-à-dire, à l'Hebreu & à la Critique de l'Ecriture Sainte, ce deſerteur de l'Hiſtoire, & le P. Malebranche entra ſous ſa conduite dans cette nouvelle carriere, peu differente de l'autre ; auſſi n'y faiſoit-il pas encore de grands progrez.

Un jour comme il paſſoit par la ruë Saint Jacques un Libraire lui preſenta le *Traité de l'Homme* de M. Deſcartes, qui venoit de paroître. Il avoit 26 ans, & ne connoiſſoit Deſcarres que de nom, & par quelque objections de ſes Cahiers de Philoſophie. Il ſe mit à feuilleter le Livre, & fut frapé comme d'une lumiere qui en ſortit toute nouvelle à ſes yeux. Il entrevit une Science dont il n'avoit point d'idée, & ſentit qu'elle lui convenoit. La Philoſophie Scolaſtique, qu'il avoit eu tout le loiſir de connoître, ne lui avoit point fait en faveur de la Philoſophie en general l'effet de la ſimple vûë d'un Volume de Deſcartes, la ſimpathie n'avoit point joüé, l'uniſſon n'y étoit point, cette Philoſophie ne lui avoit point paru une Philoſophie. Il acheta le Livre, le lut avec empreſſement, & ce qu'on aura peut-être peine à croire, avec un tel tranſport, qu'il lui en prenoit des battements de cœur, qui l'obligeoient quelquefois d'interrompre ſa lecture. L'inviſible, & inutile Verité n'eſt pas accoûtumée à trouver tant de ſenſibilité parmi les hommes, & les objets les plus ordi-

Digitized by Google

naires de leurs passions se tiendroient heureux d'y en trouver autant.

Il abandonna donc absolument toute autre étude pour la Philosophie de Descartes. Quand ses Confreres & ses amis les Critiques où les Historiens, à qui tout cela paroissoit bien creux, lui en faisoient des reproches, il leur demandoit si Adam n'avoit pas eu la Science parfaite, & comme ils en convenoient selon l'opinion commune des Theologiens, il leur disoit que la Science parfaite n'étoit donc pas la Critique, ou l'Histoire, & qu'il ne vouloit sçavoir que ce qu'Adam avoit sçû.

Il en apprit en peu d'années du moins autant que Descartes lui-même en sçavoit; car en Philosophie plus on pense, plus on fait de progrés, & un homme dans le même temps pense beaucoup plus qu'un autre, mais pour les Sciences de faits un homme ne lit dans un temps que ce qu'un autre auroit pu lire. Ainsi le Genie fait les Philosophes aussi-bien que les Poëtes, & le temps fait les Sçavans. Le P. Malebranche devint si rapidement Philosophe, qu'au bout de dix années de Carteſianisme il avoit composé le Livre de la *Recherche de la Verité*.

D'abord pour sonder le goût du Public, il en laissa courir le premier Volume manuscrit. M. l'Abbé de Saint Jacques, Homme d'une rare vertu, & qui disposoit de la Li-

Digitized by Google

brairie ſous M. le Chancelier d'Aligre ſon Pere, le lut, & auſſi-tôt en fit expedier le privilege *gratis* en 1674.

Ce Livre fit beaucoup de bruit, & quoique fondé ſur des principes déja connus, il parut original. L'Auteur étoit Carteſien, mais comme Deſcartes; il ne paroiſſoit pas l'avoir ſuivi, mais rencontré. Il regne en cet Ouvrage un grand art de mettre des idées abſtraites dans leur jour, de les lier enſemble, de les fortifier par leur liaiſon. Il s'y trouve même un mélange adroit de quantité de choſes moins abſtraites, qui étant facilement entenduës encouragent le Lecteur à s'appliquer aux autres, le flattent de pouvoir tout entendre, & peut-être lui perſuadent qu'il entend tout à peu près. La diction, outre qu'elle eſt pure & châtiée, a toute la dignité que les matieres demandent, & toute la grace qu'elles peuvent ſouffrir. Ce n'eſt pas qu'il eût apporté aucun ſoin à cultiver les talents de l'imagination, au contraire il s'eſt toûjours fort attaché à les décrier; mais il en avoit naturellement une fort noble, & fort vive, qui travailloit pour un ingrat malgré lui-même, & qui ornoit la raiſon en ſe cachant d'elle.

Ce premier Volume de la *Recherche de la Verité* eut trop de ſuccès pour n'être pas critiqué. Il le fut par M. Foucher Chanoine de Dijon, à qui le P. Malebranche répondit

dans la Préface du second Volume qu'il donna l'année suivante. La *Recherche de la Vérité* complete n'en eut que plus d'éclat. De nouvelles verités naissoient des précedentes, & en cette matiere plus les generations sont fort nombreuses, plus elles sont nobles. L'Ouvrage enleva un grand nombre de suffrages illustres, entre autres celui de M. Arnaud, fort considerable par lui-même, & encore plus par les suites.

Je passe sous silence des Repliques de M. Foucher, & des Réponses ou Eclaircissements soit du P. Malebranche, soit du P. des Gabets Benedictin, qui avoit embrassé son sistême. Tout cela produisit une suite d'Ecrits, & presque nulle instruction. Ce n'étoient que les principes de la *Recherche* peu entendus, ou déguisés d'une part, & de l'autre plus dévelopés, ou tournés differemment. Une longue dispute sur des matieres philosophiques peut contenir peu de philosophie.

On voit par l'exemple du Pere des Gabets que la *Recherche de la Verité* avoit déja vivement persuadé quelques Esprits. L'Auteur qui avoit songé sincerement à instruire, ne goûtoit pas les applaudissemens du Public sans cette persuasion, parce qu'ils ne tournoient qu'à sa gloire, au lieu que la persuasion eût tourné à celle de la verité ; mais il falloit souvent qu'il prît patience, & se contentât de n'être qu'applaudi. Aussi sa doc-

trine impoſe-t-elle des conditions fort dures, elle veut qu'on ſe dépoüille ſans ceſſe de ſes ſens & de ſon imagination, que par l'effort d'une méditation ſuivie on s'éleve à une certaine Region d'idées, dont l'accès eſt ſi difficile, que même parmi les Philoſophes, pour qui tous les autres hommes ſont peuple, il y a encore un peuple qui ne peut guere aller juſque-là. Cependant ce ſiſtême, quoique ſi intellectuel, & ſi délié, s'eſt répandu avec le temps, & le nombre de ſes ſectateurs fait aſſés d'honneur à l'Eſprit humain. Il eſt vrai que ce ſont quelquefois ces conditions ſi dures, qui ont de l'attrait pour lui, & qui le gagnent.

Le Livre de la *Recherche de la Verité* eſt plein de Dieu. Dieu eſt le ſeul Agent, & cela dans le ſens le plus étroit, toute vertu d'agir, toute action lui appartient immediatement, les cauſes ſecondes ne ſont point des cauſes, ce ne ſont que des occaſions qui déterminent l'action de Dieu, des cauſes occaſionnelles. D'ailleurs quelques points de la Religion Chrétienne, comme le Peché originel, ſont prouvés ou expliqués dans ce Livre. Cependant le P. Malebranche n'avoit pas encore expoſé ſon ſiſtême entier par rapport à la Religion, ou plûtôt la maniere dont il accordoit la Religion avec ſon ſiſtême de Philoſophie. Il le fit à la ſollicitation de M. le Duc de Chevreuſe dans ſes *Converſations Chrétiennes* en 1677. Là il introduit trois perſonnages, Theodore qui eſt lui-même, Ariſ-

Digitized by Google

tarque, homme du monde, qui a peu d'habitude avec les idées préciſes, qui a beaucoup lu, & n'en ſçait que moins penſer, & Eraſte, jeune homme, qui n'eſt gâté ni par le monde, ni par la Science, & qui ſaiſit par une attention exacte & docile ce qui échape à l'imagination tumultueuſe d'Ariſtarque. Le Dialogue en eſt bien entendu, les caracteres finement obſervés, & Ariſtarque y eſt, comme il devoit être, philoſophiquement comique. Theodore ſçait encore mieux que le Socrate de Platon faire accoucher ſes Auditeurs des verités cachées qui étoient en eux; il leur prouve, ou leur fait découvrir par eux-mêmes l'exiſtence de Dieu, la corruption de la Nature humaine par le peché originel, la neceſſité d'un Réparateur ou Mediateur, & celle de la Grace. Le fruit de ces entretiens eſt la converſion d'Ariſtarque au ſiſtême Chreſtien du P. Malebranche, & l'entrée d'Eraſte dans un Monaſtere.

Dans une Edition ſuivante de ces *Converſations Chretiennes*, le P. Malebranche ajoûta des Meditations, où d'une *conſideration* philoſophique il tire toûjours une *élevation* à Dieu. Peut-être voulut-il par là répondre à quelques bonnes ames qui lui reprochoient que ſa Philoſophie abſtraite, & par conſequent ſeche, ne pouvoit produire des mouvemens de pieté aſſez affectueux & aſſez tendres. Il y a cependant aſſez d'apparence qu'à cet égard

les idées Metaphiſiques ſeront toûjours pour la plûpart du monde comme la flame de l'Eſprit de Vin qui eſt trop ſubtile pour brûler du bois.

Le deſſein qu'il a eu de lier la Religion à la Philoſophie a toûjours été celui des plus grands Hommes du Chriſtianiſme. Ce n'eſt pas qu'on ne puiſſe aſſez raiſonnablement les tenir toutes deux ſeparées, & pour prévenir tous les troubles regler les limites des deux Empires; mais il vaut encore mieux reconcilier les Puiſſances, & les amener à une paix ſincere. Quand on y a travaillé, on a toûjours traité avec la Philoſophie dominante, les Anciens Peres avec celle de Platon, S. Thomas avec celle d'Ariſtote, & à leur éxemple le P. Malebranche a traité avec celle de Deſcartes, d'autant plus neceſſairement, qu'à l'égard de ſes principes eſſentiels il n'a pas crû qu'elle dût être comme les autres, dominante pour un temps. Il n'a pas ſeulement accordé cette Philoſophie avec la Religion, il a fait voir qu'elle produit pluſieurs verités importantes de la Religion, & peut-être un ſeul point lui a-t-il donné preſque tout. On ſçait que la preuve de la ſpiritualité de l'Ame apportée par M. Deſcartes le conduit neceſſairement à croire que les penſées de l'Ame ne peuvent être cauſes phiſiques des mouvements du corps, ni les mouvements du corps cauſes phiſiques des pen-

Digitized by Google

sées de l'Ame, que seulement ils sont réciproquement causes occasionnelles, & que Dieu seul est la cause réelle & physique déterminée à agir par ces causes occasionnelles. Puisqu'un esprit superieur à un corps, & plus noble, ne le peut mouvoir, un corps ne peut non plus en mouvoir un autre, leur choc n'est que la cause occasionnelle de la communication des mouvemens, que Dieu distribue entre eux selon certaines Loix établies par lui-même, & certainement inconnuës aux corps. Dieu est donc le seul qui agisse soit sur les corps, soit sur les esprits; & de là il suit que lui seul, & absolument parlant, il peut nous rendre heureux, ou malheureux, principe très-fécond de toute la Morale Chretienne. Puisque Dieu agit sur les corps par des Loix generales, il agit de même sur les esprits. Des Loix generales regnent donc par tout, c'est-à-dire des volontés générales de Dieu, & c'est par elles qu'il entre tant dans l'ordre de la Nature que dans celui de la Grace des défauts que Dieu n'auroit pu empêcher que par des volontés particulieres, peu dignes de lui. Cela répond aux plus grandes objections qui se fassent contre la Providence. C'est-là tout le système dans un raccourci, qui ne lui est pas avantageux. Plus on le verra dévélopé, plus la chaîne des idées sera longue, & en même temps étroite. Jamais Philosophe n'a si bien sçû l'art d'en former une.

Digitized by Google

Elle l'avoit conduit à des veües particulieres sur la Grace, non à l'égard du Dogme, mais de la maniere de l'expliquer. Il ne s'accordoit nullement avec le fameux P. Quesnel, qui étoit encore de l'Oratoire, & qui avoit embrassé les sentimens de M. Arnaud. Le P. Quesnel pour sçavoir mieux à quoi s'en tenir, souhaita que son Maître eût connoissance des pensées du P. Malebranche, & lia partie entre eux chés un ami commun. Le fond du sistême dont il s'agissoit est que l'ame humaine de J. C. est la cause occasionnelle de la distribution de la Grace par le choix qu'elle fait de certaines personnes pour demander à Dieu qu'il la leur envoye, & que comme cette Ame, toute parfaite qu'elle est, est finie, il ne se peut que l'Ordre de la Grace n'ait ses défectuosités, aussi bien que celui de la Nature. Il n'y avoit guere d'apparence que M. Arnaud dût recevoir avec docilité ces nouvelles leçons ; à peine le P. Malebranche avoit-il commencé à parler qu'on disputa, & par consequent on ne s'entendit guere, on ne convint de rien, & on se separa avec assez de mecontentement réciproque. Le seul fruit de la conference fut que le P. Malebranche promit de mettre ses sentimens par écrit, & M. Arnaud d'y répondre, où ce qui revient à peu près au même, il promit la guere au P. Malebranche.

Malgré la grande réputation de M. Ar-

naud, & ſon extrême vivacité ſur la matiere de la Grace, qui étoit preſque ſon domaine, le P. Malebranche oſa tenir ſa parole, & compoſer ſon Traité *de la Nature & de la Grace.* Il en fit faire une copie pour M. Arnaud, mais ce Docteur ſe retira de France en ce temps-là. On la lui envoya en Hollande, & le P. Malebranche fut plus d'un an ſans en entendre parler. Ses amis le preſſerent de publier ſon ouvrage, & il conſentit qu'on l'envoyât à Elzevier, qui l'imprima en 1680. M. Arnaud qui étoit ſur les lieux en vit quelques feüillets, & par zele ou pour ſon opinion ou pour le P. Malebranche, il voulut arrêter cette impreſſion, mais il n'en put venir à bout, & il ne ſongea plus qu'à répondre.

Dans cet intervalle le P. Malebranche fit ſes *Meditations Chrétiennes & Metaphiſiques*, qui parurent en 1683. C'eſt un Dialogue entre le Verbe & lui. Il étoit perſuadé que le Verbe eſt la Raiſon univerſelle, que tout ce que voyent les Eſprits créés, ils le voyent dans cette ſubſtance incréée, même les idées des Corps; que le Verbe eſt donc la ſeule lumiere qui nous éclaire & le ſeul maître qui nous inſtruit; & ſur ce fondement il l'introduit parlant à lui comme à ſon Diſciple, & lui découvrant les plus ſublimes verités de la Methaphiſique & de la Religion. Il n'a pas manqué d'avertir dans ſa Préface qu'il ne donne pas cependant pour vrais diſcours

Digitized by Google

du Verbe tous ceux qu'il lui fait tenir; qu'à la verité ce ſont les réponſes qu'il croit avoir reçues, lorſqu'il l'a interrogé, mais qu'il peut ou l'avoir mal interrogé, ou avoir mal entendu ſes réponſes, & qu'enfin tout ce qu'il veut dire, c'eſt qu'il ne faut s'adreſſer qu'à ce Maître commun & unique. Du reſte on peut aſſûrer que le Dialogue a une nobleſſe digne, autant qu'il eſt poſſible, d'un tel Interlocuteur; l'art de l'Auteur, ou plûtôt la diſpoſition naturelle où il ſe trouvoit, a ſçû y répandre un certain ſombre auguſte & majeſtueux, propre à tenir les ſens & l'imagination dans le ſilence, & la raiſon dans l'attention & dans le reſpect; & ſi la Poëſie pouvoit prêter des ornemens à la Philoſophie, elle ne lui en pourroit pas prêter de plus philoſophiques.

En cette année 83. M. Arnaud fit le premier acte d'hoſtilité. Il n'attaquoit pas le Traité *de la Nature & de la Grace*, mais l'opinion que l'on voit toutes choſes en Dieu, expoſée dans la *Recherche de la Verité*, qu'il avoit lui-même vantée autrefois. Il intitula ſon Ouvrage *Des vrayes & des fauſſes Idées.* Il prenoit ce chemin qui n'étoit pas le plus court, pour apprendre, diſoit-il, au P. Malebranche à ſe défier de ſes plus cheres ſpeculations metaphiſiques, & le préparer par là à ſe laiſſer plus facilement deſabuſer ſur la Grace. Le Pere Malebranche de ſon côté ſe plaignit

plaignit de ce qu'une matiere dont il n'étoit nullement queſtion avoit été malignement choiſie, parce qu'elle étoit la plus metaphiſique, & par conſequent la plus ſuſceptible de ridicule aux yeux de la plûpart du monde. Il y eut pluſieurs Ecrits de part & d'autre. Comme ils étoient en forme de lettres à un ami commun, d'abord les deux Adverſaires en lui parlant l'un de l'autre diſoient ſouvent *nôtre ami*, mais cette expreſſion vient à diſparoître dans la ſuite. Il lui ſuccede des reproches aſſaiſonnés de tout ce que la charité chrétienne y pouvoit mettre de reſtrictions & de tours qui ne nuiſiſſent guere au fond. Enfin M. Arnaud en vint à des accuſations certainement inſoutenables, que ſon adverſaire met une étenduë materielle en Dieu, & veut artificieuſement inſinüer des dogmes, qui corrompent la pureté de la Religion. Sur ces endroits le Pere Malebranche s'adreſſe à Dieu, & le prie de retenir ſa plume, & les mouvemens de ſon cœur. On ſent que le genie de M. Arnaud étoit tout-à-fait guerrier, & celui du P. Malebranche fort pacifique; il dit même en quelque endroit qu'il étoit bien las de donner au monde un ſpectacle auſſi dangereux que ceux contre leſquels on déclame le plus. D'ailleurs M. Arnaud avoit un parti nombreux qui chantoit victoire pour ſon Chef, dès qu'il paroiſſoit dans la lice. Le Pere Malebranche au contraire étoit,

à ce qu'il prétendoit, ſans conſideration, & même une perſonne *mépriſable*; mais cela même bien pris étoit un avantage, qu'il ne manque pas auſſi quelquefois de faire valoir. Quand au fond de la queſtion, on peut penſer avec quelle ſubtilité & quelle force elle fut traitée. A peine l'Europe eût-elle fourni encore deux pareils Athletes. Mais où prendre des Juges? il n'y avoit qu'un petit nombre de perſonnes qui puſſent être ſeulement Spectateurs du combat, & parmi ce petit nombre preſque tous étoient de l'un ou de l'autre parti. Un ſeul Transfuge eût été compté pour une victoire entiere, mais il n'y eut point de Transfuge.

Pendant la chaleur de cette conteſtation parut en 84. *le Traite de Morale*, qui n'y avoit nul rapport, & qui avoit été compoſé auparavant. Le P. Malebranche y tire tous nos devoirs des principes qui lui ſont particuliers, on eſt ſurpris & peut-être fâché de ſe voir conduit par la ſeule Philoſophie aux plus rigoureuſes obligations du Chriſtianiſme, on croit communément pouvoir être Philoſophe à meilleur marché.

Toute la conteſtation ſur les Idées n'avoit été qu'un prélude, M. Arnaud n'avoit encore attaqué que des dehors, enfin il vint au corps de la place, & publia en 1685. ſes *Reflexions Philoſophiques & Theologiques ſur le Traité de la Nature & de la Grace.* Il y pré-

Digitized by Google

tendoit renverſer abſolument la nouvelle Philoſophie ou Theologie du P. Malebranche, que celui-ci ſoutenoit n'être ni *nouvelle*, ni *ſienne*, parce qu'il n'auroit pas eu, diſoit-il, l'eſprit de l'inventer, loüange très-forte qu'il lui donnoit. Il croyoit en effet que ſa Philoſophie appartenoit à Deſcartes, & ſa Theologie à Saint Auguſtin; mais s'ils avoient poſé les fondements de l'Edifice, c'étoit lui qui l'avoit élevé & porté ſi haut, qu'eux-mêmes peut-être en euſſent été ſurpris. Il répondit à M. Arnaud toûjours de la même maniere, & avec le même ſuccès. M. Arnaud fut vainqueur dans ſon parti, & le P. Malebranche dans le ſien. Son Siſtême put ſouffrir des difficultés, mais tout Siſtême purement philoſophique eſt deſtiné à en ſouffrir, à plus forte raiſon un Siſtême philoſophique & theologique tout enſemble. Celui-ci reſſemble à l'Univers, tel qu'il eſt conçu par le P. Malebranche même, ſes défectuoſités ſont reparées par la grandeur, la nobleſſe, l'ordre, l'univerſalité des veuës.

Après avoir ſatisfait à M. Arnaud, du moins après s'être ſatisfait lui-même de bonne foi, il ſe reſolut à abandonner la diſpute, tant parce qu'il en étoit naturellement ennemi, que parce qu'il croyoit que rien n'étoit plus propre à faire perdre le fil important des veritès, & que les Lecteurs long-temps promenés-çà & là dans le vaſte pays du pour &

du contre ne ſçavoient plus à la fin où ils en étoient. Il ramaſſa toutes les matieres conteſtées, ou plûtôt tout ſon Siſtême dans un nouvel Ouvrage, qui n'eût aucun air de conteſtation. Ce furent les *Entretiens ſur la Metaphiſique & ſur la Religion* imprimés en 1688. Ce Livre n'étoit, comme il en convenoit lui-même, que les Livres précédents, & tous enſemble n'étoient encore que la *Recherche de la Verité*. Mais il preſentoit les mêmes choſes dans de nouveaux jours, les appuyoit de nouvelles preuves, en tiroit des conſéquences nouvelles, & cela même pouvoit faire voir combien ſon Siſtême étoit arrêté & fixe, facile à prouver, fertile en conſéquences. Il ſçavoit que la Verité ſous une certaine forme frapera tel eſprit, qu'elle n'auroit pas touché ſous un autre. C'eſt ainſi à peu près que la Nature eſt ſi prodigue en ſemences de Plantes, il lui ſuffit que ſur un grand nombre de perduës, il y en ait quelqu'une qui vienne à bien.

J'ai parlé ailleurs (*a*) de la conteſtation qu'eut le P. Malebranche avec M. Regis ſur la grandeur apparente de la Lune, & en général ſur celle des Objets, & ſans me mêler de décider la queſtion, ce qui n'appartiendroit pas à un Hiſtorien, & encore moins à moi, j'ai rapporté qu'elle fut jugée par quatre des plus grands Geometres en faveur du

(*a*) Voyez l'Hiſt. de 1707. p. 160. & ſuiv.

Pere Malebranche, & cela dans l'Eloge même de M. Regis, parce que ces Eloges ne sont qu'historiques, c'est-à-dire vrais. M. Regis renouvella la dispute des Idées, & attaqua de plus le P. Malebranche sur ce qu'il avoit avancé que *le Plaisir rend heureux*. Ainsi malgré sa vie plus que philosophique & très-chrétienne, il se trouva le Protecteur des plaisirs. A la verité la question devint si subtile & si metaphisique, que leurs plus grands Partisans auroient mieux aimé y renoncer pour toute leur vie que d'être obligés à les soutenir comme lui.

Nous ne parlons point de quelques Adversaires moins illustres qu'il a eus, ou de quelques contestations moins interessantes qu'il a essuyées. Il étoit assés naturel que non-seulement la nouveauté & la singularité de ses veuës, mais que sa réputation seule lui attirât des contradictions. On pouvoit l'attaquer pour la gloire de l'avoir attaqué, mais il lui survint une nouvelle guerre par une voye toute differente. Le P. Dom François Lami Benedictin dans son Livre *de la Connoissance de soi-même*, voulut appuyer de l'autorité du Pere Malebranche l'idée qu'il s'étoit faite de l'amour desintereſſé qu'on doit avoir pour Dieu. Ces deux Peres étoient amis, & même le Pere Lami passoit pour Disciple du P. Malebranche. Celui-ci trouva mauvais d'avoir été cité pour garant d'un sentiment

qu'il prétendoit n'être nullement le ſien, & il faut remarquer que cette matiere étoit alors plus delicate que jamais, parce qu'elle avoit rapport au Quietiſme dont on faiſoit beaucoup de bruit, & que l'amour deſintereſſé en paroiſſoit une branche. Il étoit par cette raiſon fort décrié, & les Theologiens combattoient un monſtre dont il eſt vrai que la realité n'étoit point à craindre, mais dont le nom étoit fort dangereux. Le Pere Malebranche pour donner une déclaration publique de ce qu'il penſoit fit ſon Traité *de l'Amour de Dieu* en 1697. Là ſans attaquer perſonne, & ſans nommer ſeulement le P. Lami, il expoſe ſelon ſes principes quel doit être cet amour, & comment il eſt toûjours intereſſé; mais il faut convenir qu'il ne le met guere plus à la portée du commun des hommes, que l'amour deſintereſſé du P. Lami. Après cet ouvrage, qui n'eſt nullement ſur le ton de diſpute, & qui renferme tout ce que le P. Malebranche pouvoit dire d'inſtructif ſur ce ſujet, il en parut d'autres qui ne ſont que la diſpute avec peu d'inſtruction. Le P. Lami ſoutint qu'il avoit bien pris la penſée du P. Malebranche, mais que celui-ci en changeoit. Le P. Malebranche nia fortement l'un & l'autre. Il ſe plaignoit qu'après que M. Regis l'avoit accuſé de favoriſer le Sentiment d'Epicure ſur les plaiſirs, le Pere Lami l'accuſoit d'une Morale ſi pure qu'elle

Digitized by Google

excluoit tout plaiſir de l'amour de Dieu. Il a fait ſouvent cette plainte de n'être pas entendu, & même de M. Arnaud. Ses Idées metaphiſiques ſont des eſpeces de points indiviſibles ; ſi on ne les attrape pas tout à fait juſte, on les manque tout à fait.

La mort de M. Arnaud étoit arrivée en 1694. mais cinq ans après on vit renaître la guerre de ſes cendres par deux Lettres poſthumes de ce Docteur ſur la matiere déja tant traitée des Idées & des Plaiſirs. Le Pere Malebranche y répondit, & joignit à ſa réponſe un petit Traité *Contre la Prevention.* Ce n'eſt point, comme on pourroit ſe l'imaginer, un Traité moral contre la maladie du genre humain la plus ancienne, la plus générale, & la plus incurable; ce ſont uniquement differentes Démonſtrations Geometriques par la forme, & ſelon l'Auteur, par leur évidence, de ce Paradoxe ſurprenant, que M. Arnaud n'a fait aucun des Livres qui ont paru ſous ſon nom contre le Pere Malebranche. Il n'a beſoin que d'une ſeule ſuppoſition, qui eſt que M. Arnaud a dit vrai lorſqu'il a proteſté devant Dieu, *Qu'il avoit toujours eu un deſir ſincere de bien prendre les ſentimens de ceux qu'il combattoit, & qu'il s'étoit toûjours fort éloigné d'employer des artifices pour donner de fauſſes idées de ces Auteurs & de leurs Livres.* Cela ſuppoſé les preuves ſont victorieuſes. Des paſſages du

Pere Malebranche manifeſtement tronqués, des ſens mal rendus avec un deſſein viſible, des artifices trop marqués pour être involontaires, démontrent que celui qui a fait le ſerment n'a pas fait les Livres. Tout au plus M. Arnaud n'auroit écrit que comme cauſe génerale déterminée par des cauſes occaſionnelles défectueuſes & imparfaites, c'eſt-à-dire par les Extraits de quelque Copiſte.

Tandis que le P. Malebranche avoit tant de contradictions à ſouffrir dans ſon Pays, ſa Philoſophie penetroit à la Chine, & M. l'Evêque de Roſalie l'aſſura qu'elle y étoit goûtée. Un Miſſionnaire Jeſuite écrivit même à ceux de France qu'ils n'envoyaſſent à la Chine que des Gens qui ſçuſſent les Mathematiques, & les Ouvrages du P. Malebranche. Il eſt certain que cette Nation tant vantée juſqu'à preſent pour l'eſprit paroît avoir beaucoup plus de goût que de talent pour les Mathematiques, mais peut-être en récompenſe la ſubtilité dont on la loüe eſt-elle celle que la Metaphiſique demande. Quoiqu'il en ſoit, M. de Roſalie preſſa fort le Pere Malebranche d'écrire pour les Chinois. Il le fit en 1708. par un petit Dialogue intitulé *Entretien d'un Philoſophe Chrétien, & d'un Philoſophe Chinois ſur la Nature de Dieu.* Le Chinois tient que la matiere eſt éternelle, infinie, increée, & qu'un *Ly*, eſpece de forme de la matiere, eſt l'intelligence & la

Digitized by Google

ſageſſe ſouveraine, quoiqu'il ne ſoit pas un être intelligent & ſage, diſtinct de la matiere, & indépendant d'elle. Le Chrétien n'a pas beaucoup de peine à détruire cet étrange *Ly*, ou plûtôt à en rectifier l'idée, & à la changer en celle du vrai Dieu. Il y a même cela d'heureux que le *Ly* étant ſelon le Chinois la raiſon univerſelle, il eſt tout diſpoſé à devenir celle qui, ſelon le P. Malebranche, éclaire tous les hommes, & dans laquelle on voit tout. Quoiqu'à cauſe du grand éloignement des Philoſophes Chinois ſeuls intereſſés à cet ouvrage, il ne parût pas devoir attirer de querelle au P. Malebranche, il lui en attira pourtant une, & ce fut avec les Journaliſtes de Trévoux. Ils ne convinrent pas de l'atheiſme qu'on attribuoit aux Lettres de la Chine, mais le P. Malebranche ſoutint par quantité de Livres des Miſſionnaires Jeſuites que cette accuſation n'étoit que trop fondée.

Son dernier Livre, qui a paru en 1715. a été les *Réflexions ſur la Prémotion Phiſique*, pour répondre à un Livre intitulé *De l'Action de Dieu ſur les Créatures* où l'on prétendoit établir cette Prémotion. L'Auteur s'appuyoit quelquefois du P. Malebranche, & l'amenoit à lui, mais celui-ci ne voulut ni le ſuivre, où il avoit deſſein de le mener, ni convenir qu'il s'égaroit quand ils n'alloient pas enſemble. En un mot le ſiſtême *De l'Ac-*

Digitized by Google

vrages, marque assez combien cette faveur est difficile à obtenir du Public.

Jusqu'ici nous n'avons guere representé le P. Malebranche que comme Metaphisicien ou Theologien, & en ces deux qualités il seroit étranger à l'Academie des Sciences, qui passeroit temerairement ses bornes en touchant le moins du monde à la Theologie, & qui s'abstient totalement de la Metaphisique, parce qu'elle paroît trop incertaine & trop contentieuse, ou du moins d'une utilité trop peu sensible. Mais il étoit aussi grand Geometre & grand Phisicien, & son sçavoir en ces matieres, répandu avec éclat dans ses principaux Ouvrages, lui fit donner une place d'Honoraire dans cette Compagnie, lorsque le renouvellement s'en fit en 1699. La Geometrie & la Phisique furent même les degrés qui le conduisirent à la Metaphisique, & à la Theologie, & devinrent presque toûjours dans la suite ou le fondement, ou l'appui, ou l'ornement de ses plus sublimes speculations.

En 1712. parut la derniere Edition de la *Recherche de la Verité*. Il y a donné une Theorie entiere des Loix du mouvement, sujet sur lequel il avoit fort medité, & beaucoup rectifié ses premieres pensées, dont il avoit reconnu l'erreur, car les hommes se trompent, & les grands hommes reconnoissent qu'ils se sont trompés. Il a deplus ajoûté à

Digitized by Google

cette Edition un grand morceau de Phiſique tout neuf, qui eſt le Siſtême general de l'Univers. C'eſt celui de Deſcartes réformé, & cependant fort different. Il roule ſur une idée qui a été très-familliere à ce grand Inventeur, & qu'il n'a pas pouſſée auſſi loin qu'il auroit dû. Elle ſeule, ſelon le Pere Malebranche, rend raiſon de tout ce qu'il y a de plus général, & de plus inconnu dans la Phiſique, de la dureté des Corps, de leur reſſort, de leur peſanteur, de la lumiere, de ſa propagation inſtantanée, de ſes réflexions & réfractions, de la géneration du feu, des couleurs. Il faut bien que cette idée ſoit une ſuppoſition, mais à peine en eſt-elle une, car elle eſt copiée d'après une choſe inconteſtable chez les Cartéſiens, & que les autres Philoſophes ne peuvent conteſter ſans tomber dans d'étranges penſées. En un mot, comme l'Univers Cartéſien eſt compoſé d'une infinité de Tourbillons preſque immenſes, dont les Etoiles fixes ſont les centres, qu'ils ne ſe détruiſent point les uns les autres pour en faire un total, mais ajuſtent leurs mouvemens de maniere à pouvoir tourner tous enſemble, & chacun du ſens qui convient au tout, que par leurs forces centrifuges ils ſe compriment ſans ceſſe les uns les autres, mais ſe compriment également, & ſe conſervent dans l'équilibre où ils ſe ſont mis; de même le P. Malebranche

imagine que toute la matiere ſubtile répanduë dans un Tourbillon particulier, dans le nôtre, par exemple, eſt diviſée en une infinité de Tourbillons preſque infiniment petits, dont la viteſſe eſt fort grande, & par conſequent la force centrifuge preſque infinie, puiſqu'elle eſt le quarré de la viteſſe diviſé par le diametre du Cercle. Voilà un grand fonds de force pour tous les beſoins de la Phiſique. Quand des particules groſſieres ſont en repos les unes auprès les autres, & ſe touchent immédiatement, elles ſont comprimées en tous ſens par les forces centrifuges des petits Tourbillons qui les environnent, & auſquels elles ne réſiſtent par aucune autre force, & de-là vient la dureté des corps. Si on les plie de façon que les petits Tourbillons contenus dans leurs interſtices ne puiſſent plus s'y mouvoir comme auparavant, ils tendent par leurs forces centrifuges à rétablir ces corps dans leur premier état, & c'eſt-là le reſſort. La lumiere eſt une preſſion cauſée par le corps lumineux à toute la Sphere des petits Tourbillons environnants, & parce que tout eſt plein cette preſſion ſe communique en un inſtant du centre de la Sphere juſqu'à ſa derniere ſurface. De plus comme les preſſions du corps lumineux ſe font par repriſes, à cauſe qu'il eſt repouſſé à chaque inſtant qu'il pouſſe, il ſe fait des vibrations de preſſion, dont le

nombre plus ou moins grand dans un temps déterminé produit les differentes couleurs, ainſi que le nombre des vibrations de l'air groſſier ébranlé par un corps ſonore produit les differents tons. Un petit Tourbillon peut recevoir à la fois une infinité de preſſions differentes, ce que ne pouroit pas un corps dur, & par conſequent une infinité de rayons differemment colorés peuvent paſſer par le même point phiſique ſans ſe détruire, & ſans s'alterer. La réfraction vient de l'inegalité des preſſions qui agiſſent ſur un rayon, lorſqu'il vient à paſſer d'un milieu dans un autre. La peſanteur, phenomene ſi commun, & juſqu'à préſent ſi incomprehenſible, ſuit du même principe, mais l'explication en ſeroit trop longue. Enfin le P. Malebranche regardoit ſes petits Tourbillons comme la Clef de toute la Phiſique, & c'eſt un grand préjugé en leur faveur que de pouvoir être mis à tant d'uſages.

Le P. Malebranche, quoique d'une mauvaiſe conſtitution, avoit joüi d'une ſanté aſſez égale, non ſeulement par le régime que ſa pieté & ſon état lui preſcrivoient, mais par des attentions particulieres, auſquelles il avoit été obligé. Son principal remede, dès qu'il ſentoit quelque incommodité étoit une grande quantité d'eau dont il ſe lavoit abondamment le dedans du corps, perſuadé que

Digitized by Google

quand l'Hidraulique étoit chez-nous en bon état, tout alloit bien. Mais enfin il tomba fort malade en 1715. âgé de 77 ans, & l'on jugea d'abord qu'il y avoit peu à eſperer. C'étoi tune défaillance univerſelle, ſans fiévre, ſans fluxion, ſans obſtruction, mais avec de vives douleurs.

Cette maladie lui épargna le chagrin d'entrer dans une conteſtation, qui venoit encore le chercher, & troubler ſon repos. Un nouvel ennemi s'étoit déclaré, le Pere du Tertre Jeſuite, qui publia cette année une ample réfutation de tout ſon ſiſtême. Le P. Malebranche avoit paſſé malgré lui une bonne partie de ſa vie les armes à la main, toûjours ſur la défenſive, & il n'y eut que la mort qui le put ſouſtraire à cette fatalité. Il avoit eu même à ſouffrir d'autres contradictions moins éclatantes, & plus fâcheuſes. On feroit une longue Hiſtoire des verités qui ont été mal reçûës chez les hommes, & des mauvais traitements eſſuyés par les introducteurs de ces malheureuſes Etrangeres.

Le P. Malebranche fut malade quatre mois s'affoibliſſant de jour en jour, & ſe deſſechant juſqu'à n'être plus qu'un vrai Squelete. Son mal s'accommoda à ſa Philoſophie, le corps qu'il avoit tant mépriſé ſe réduiſit preſque à rien, & l'eſprit accoûtumé à la ſuperiorité demeura ſain & entier. Il n'en faiſoit uſage que pour s'exciter à des ſentimens

Digitized by Google

de Religion, & quelquefois par délaſſement pour philoſopher ſur le déperiſſement de la Machine. Il fut toûjours ſpectateur tranquille de ſa longue mort, dont le dernier moment, qui arriva le 13. Octobre, fut tel que l'on crut qu'il repoſoit.

Depuis que la lecture de Deſcartes l'avoit mis ſur les bonnes voyes, il n'avoit étudié que pour s'éclairer l'eſprit, & non pour ſe charger la memoire, car l'eſprit a beſoin de lumieres, & n'en a jamais trop, mais la memoire eſt le plus ſouvent accablée de fardeaux inutiles, auſſi ne cherche-t-elle qu'à les ſecoüer. Il avoit donc aſſez peu lû, & cependant beaucoup appris. Il retranchoit de ſes lectures celles qui ne ſont que de pure érudition, un Inſecte le touchoit plus que toute l'Hiſtoire Grecque ou Romaine, & en effet un grand génie voit d'un coup d'œil beaucoup d'Hiſtoires dans une ſeule reflexion d'une certaine eſpece. Il mépriſoit auſſi cette eſpece de Philoſophie, qui ne conſiſte qu'à apprendre les ſentiments de differents Philoſophes; on peut ſçavoir l'Hiſtoire des penſées des hommes ſans penſer. Après cela, on ne ſera pas ſurpris qu'il n'eût jamais pû lire dix Vers de ſuite ſans dégoût. Il méditoit aſſiduëment, & même avec certaines précautions, comme de fermer ſes feneſtres. Il avoit ſi bien acquis la penible habitude de l'attention, que quand on lui propoſoit quelque

que chose de difficile, on voyoit dans l'instant son esprit se pointer vers l'objet, & le penetrer. Ses délassemens étoient des divertissemens d'enfant, & c'étoit par une raison très-digne d'un Philosophe qu'il y recherchoit cette puerilité honteuse en apparence, il ne vouloit point qu'ils laissassent aucune trace dans son ame; dès qu'ils étoient passés, il ne lui en restoit rien, que de ne s'être pas toûjours appliqué. Il étoit extrêmement menager de toutes les forces de son esprit, & soigneux de les conserver à la Philosophie. Cette simplicité, que les grands hommes osent presque seuls se permettre, & dont le contraste releve tout ce qu'ils ont de rare, étoit parfaite en lui. Une pieté fort éclairée, fort attentive, & fort severe perfectionnoit des mœurs, que la nature seule mettoit déja, s'il étoit possible, en état de n'en avoir pas beaucoup de besoin. Sa conversation rouloit sur les mêmes matieres que ses Livres, seulement pour ne pas trop effaroucher la plûpart des gens il tâchoit de la rendre un peu moins chrêtienne, mais il ne relâchoit rien du philosophique. Elle étoit fort recherchée, quoique si sage, & si instructive. Il y affectoit autant de se dépoüiller d'une superiorité qui lui appartenoit, que les autres affectent d'en prendre une qui ne leur appartient pas; il vouloit être utile à la verité, & il sçavoit que ce n'est guere qu'avec un air humble & sou-

mis qu'elle peut se glisser chez les hommes. Il ne venoit presque point d'Etrangers sçavants à Paris, qui ne lui rendissent leurs hommages ; on dit que des Princes Allemands y sont venus exprès pour lui, & je sçai que dans la Guerre du Roi Guillaume, un Officier Anglois prisonnier se consoloit de venir ici parce qu'aussi bien il avoit toûjours eu envie de voir le Roi Loüis XIV. & *M. Malebranche.* Il a eu l'honneur de recevoir une visite de Jacques II. Roy d'Angleterre. Mais ces curiosités passageres ne sont pas si glorieuses pour lui que l'assiduité constante de ceux qui vouloient veritablement le voir, & non pas seulement l'avoir veu. Milord Quadrington, qui est mort Viceroi de la Jamaïque, pendant plus de deux ans de sejour qu'il fit à Paris venoit passer avec lui deux ou trois heures presque tous les matins. Je ne sçai par quel hazard la Nation Angloise nous fournit tant de suffrages, on y pouroit joindre encore une traduction Angloise de la *Recherche de la Verité* faite par M. Taylor, parent du fameux M. Taylor. Mais enfin ce hazard, si c'en est un, est heureux, c'est une estime precieuse que celle d'une Nation si éclairée, & si peu disposée à estimer legerement. Les Compatriotes du P. Malebranche sentoient aussi ce qu'il valoit, & un assez grand nombre de gens de merite se rassembloient autour de lui. Ils étoient la plûpart ses disci-

Digitized by Google

ples & ſes amis en même temps, & l'on ne pouvoit guere être l'un ſans l'autre ; il eût été difficile d'être en liaiſon particuliere avec un homme toûjours plein d'un ſiſtême qu'on eût rejetté, & ſi l'on recevoit le ſiſtême, il n'étoit pas poſſible qu'on ne goutât infiniment le caractere de l'Auteur, qui n'étoit, pour ainſi dire, que le Siſtême vivant. Auſſi jamais Philoſophe, ſans en excepter Pithagore, n'a-t-il eu des Sectateurs plus perſuadés ; & l'on peut ſoupçonner que pour produire cette forte perſuaſion, les qualités perſonnelles du P. Malebranche aidoient à ſes raiſonnemens.

ELOGE
DE MONSIEUR SAUVEUR.

JOSEPH SAUVEUR nâquit à la Fleche le 24. Mars 1653. de Louis Sauveur Notaire, & de Renée des Hayes, qui étoient alliés aux meilleures familles du Pays. Il fut abſolument muet juſqu'à l'âge de ſept ans, par le défaut des Organes de la voix qui ne commencerent à ſe débaraſſer qu'en ce temps-là, mais lentement & par degrés, & n'ont

jamais été bien libres. Cette impoſſibilité de parler lui épargna tous les petits diſcours inutiles de l'enfance, mais peut-être l'obligea-t-elle à penſer davantage. Il étoit déja Machiniſte, il conſtruiſoit de petits Moulins, il faiſoit des Siphons avec des Chalumeaux de paille, des Jets d'eau, & il étoit l'Ingenieur des autres Enfans, comme Cyrus devint le Roi de ceux avec qui il vivoit.

On le mit au College des Jeſuites. Il n'étoit guere propre à y briller, il ne parloit qu'avec beaucoup de peine, & en avoit encore plus à apprendre par cœur. Sa memoire ſe refuſoit à tout ce qui n'eſt que de pure mémoire, & ne ſaiſiſſoit rien qu'avec le ſecours du jugement. Il fut extrêmement négligé d'un premier Regent qu'il eut, & n'avança guere ſous lui. Il fit beaucoup mieux ſous un ſecond qui démêla ce qu'il valoit. On ne peut guere blâmer le premier, & il faut beaucoup loüer le ſecond.

Les Oraiſons de Ciceron, les Poëſies de Virgile, que ſa Rhethorique fit paſſer en revûë devant lui, ne le toucherent point; par hazard l'Aritmethique de Pelletier du Mans ſe preſenta, il en fut charmé, & l'apprit ſeul.

Sa paſſion naiſſante pour les Sciences lui en donna une violente pour venir à Paris, car il ne ſentoit que trop tout ce qui lui manquoit à la Fleche. Il avoit un Oncle, Cha-

Digitized by Google

noine & Grand-Chantre de Tournus, il prit le deſſein d'aller le trouver pour en obtenir une penſion qui le mît en état de ſubſiſter à Paris. Il fit le voyage en 1670. avec M. Coubard, ſon ami, préſentement Hidrographe du Roi à Breſt, voyage trés-philoſophique, non ſeulement par l'intention, mais par l'équipage. Ils remarquerent ſur leur route tout ce qu'ils purent, & même quelquefois plus qu'il ne devoit encore leur être permis de remarquer. A Lyon M. Sauveur entendant la fameuſe Horloge, qui ſçait tant d'autres choſes que de ſonner l'heure, devina tout l'interieur & tout l'Enigme de la Machine.

Sa famille le deſtinoit à l'Egliſe, & dans cette vûë l'Oncle lui accorda la penſion pour étudier en Philoſophie & en Theologie à Paris. Pendant ſa Philoſophie il apprit en un mois & ſans Maître les ſix premiers Livres d'Euclide, ce qui étoit fort different de ce qu'on lui enſeignoit, quoique rien n'y dût appartenir davantage. Cet eſſai & ce ſuccès ne firent qu'irriter ſon goût pour les Mathematiques, & il leur donna une application que la Philoſophie Scolaſtique ne pouvoit obtenir de lui. La Theologie des Ecoles lui reſſembloit trop pour être mieux traitée, il l'abandonna bien-tôt; & pour ne ſortir de ſon goût que le moins qu'il étoit poſſible, il ſe deſtina à la Medecine, & fit un Cours d'Anatomie & de Botanique. Il alloit auſſi

fort assiduëment aux Conferences de M. Rohaut, qui en ce temps-là aidoient à familiariser un peu le monde avec la vraye Philosophie.

Monsieur Sauveur connut alors M. de Cordemoi, Lecteur de M. le Dauphin, & habile Philosophe, qui parla de lui à M. l'Evêque de Condom, depuis Evêque de Meaux, Précepteur du jeune Prince. Ce Prélat voulut voir M. Sauveur, il le tourna sur plusieurs matieres de Phisique, le sonda, & le connut bien. Il lui donna un conseil qui ne pouvoit partir que d'un homme d'esprit, ce fut de renoncer à la Medecine. Il jugea qu'il auroit trop de peine à y réüssir avec un grand sçavoir, mais qui alloit trop directement au but, & ne prenoit point de tours, avec des raisonnements justes, mais secs & concis, où les paroles étoient épargnées, & où le peu qui en restoit par une necessité absoluë étoit dénué de grace. En effet un Medecin a presque aussi souvent affaire à l'imagination de ses Malades, qu'à leur Poitrine, ou à leur Foie, & il faut sçavoir traiter cette imagination, qui demande des specifiques particuliers.

Encore une chose détermina M. Sauveur à suivre le sage conseil de M. de Condom. Son Oncle, qui vit qu'il ne pensoit plus à l'état Ecclesiastique, fit scrupule de lui continuer une pension qu'il prenoit sur les revenus de son Benefice ; & comme le jeune

Digitized by Google

Etudiant en Medecine étoit encore bien éloigné d'en pouvoir tirer aucun ſecours, il ſe tourna entierement du côté des Mathematiques, & ſe réſolut à les enſeigner.

Les Geometres, qui encore aujourd'hui ne ſont pas communs, l'étoient encore beaucoup moins. C'étoit un titre aſſez ſingulier, & qui par lui-même attiroit l'attention. Le peu qu'il y en avoit dans Paris n'étoient que des Geometres de Cabinet, ſequeſtres du monde. M. Sauveur au contraire s'y livroit, & cela dans le temps heureux de la nouveauté. Quelques Dames même aiderent à ſa réputation, une principalement qui logeoit chez elle le celebre la Fontaine, & qui goûtant en même temps M. Sauveur prouvoit combien elle étoit ſenſible à toutes les differentes ſortes d'eſprit. Il devint donc bientôt le Geometre à la mode, & il n'avoit encore que 23 ans, lorſqu'il eut un Ecolier de la plus haute naiſſance, mais dont la naiſſance eſt devenuë le moindre titre, le Prince Eugene.

Un Etranger de la premiere qualité voulut apprendre de lui la Geometrie de Deſcartes, mais le Maître ne la connoiſſoit point encore. Il demanda huit jours pour s'arranger, chercha bien vîte le Livre, ſe mit à l'étudier, & plus encore par le plaiſir qu'il y prenoit que par ce qu'il n'avoit pas de tems à perdre, il y paſſoit les nuits entieres, laiſſoit

Digitized by Google

quefois éteindre ſon feu, car c'étoit en hiver, & ſe trouvoit le matin tranſi de froid ſans s'en être apperçû.

Il liſoit peu, parce qu'il n'en avoit guere le loiſir, mais il méditoit beaucoup, parce qu'il en avoit le talent & le goût. Il retiroit ſon attention des converſations inutiles pour la placer mieux, & mettoit à profit juſqu'au tems d'aller & de venir par les ruës. Il devinoit, quand il en avoit beſoin, ce qu'il eût trouvé dans les Livres, & pour s'épargner la peine de les chercher, & de les étudier, il ſe les faiſoit.

La Chaire de Ramus pour les Mathematiques, qui ſe donne au concours, étant venuë à vaquer au College Royal, il ſe prépara à entrer dans la lice, mais il apprit qu'il falloit commencer le combat par une Harangue. La difficulté de la faire, & plus encore celle de l'apprendre par cœur, lui firent abandonner l'entrepriſe.

Un Geometre entierement renfermé dans ſa Geometrie, n'attendoit certainement aucune fortune du Jeu, cependant la Baſſette fit plus de bien à M. Sauveur qu'à la plûpart de ceux qui y joüoient avec tant de fureur. M. le Marquis de Dangeau lui demanda en 1678. le calcul des avantages du Banquier contre les Pontes; il le fit au grand étonnement de quantité de gens, qui voyoient nettement évalué en nombres précis ce qu'ils n'avoient entrevu qu'à peine, & avec beaucoup

coup d'obſcurité. Comme la Baſſette étoit fort à la mode à la Cour, elle contribua à y mettre M. Sauveur, qui fut heureux d'avoir traité un ſujet auſſi intereſſant. Il eut l'honneur d'expliquer ſon calcul au Roi & à la Reine. On lui demanda enſuite ceux du Quinquenove, du Hoca, du Lanſquenet, jeux qu'il ne connoiſſoit point, & dont il n'apprenoit les Regles que pour les transformer en Equations Algebriques où les Joüeurs ne les connoiſſoient plus. Il a paru long-temps après un grand Ouvrage d'une autre main ſur les *Jeux de Hazard*, qui paroît en avoir épuiſé tout le Geometrique.

En 1680. il fut choiſi pour être Maître de Mathematiques des Pages de Madame la Dauphine. Pendant un voyage de Fontainebleau, M. le Maréchal de Bellefonds l'engagea à faire un petit Cours d'Anatomie pour les Courtiſans. Il ſortoit de ſa Sphere ordinaire, mais non pas de celle de ſon ſçavoir. On dit que toute la Cour alloit l'entendre, mais je crains qu'on ne faſſe trop d'honneur à toute la Cour.

Il alla à Chantilli avec M. Mariote en 1681. pour faire des experiences ſur les Eaux. On ſçait combien elles peuvent fournir d'occupation à un Mathematicien. Il fut connu du grand Prince Loüis de Condé, dont l'ingenieuſe & vive curioſité ſe portoit à tout. Il prit beaucoup de goût & d'af-

fection pour M. Sauveur, il le faiſoit venir ſouvent de Paris à Chantilli, & l'honoroit de ſes lettres. Un jour que M. Sauveur entretenoit le Prince ſur quelque matiere de Science en preſence de deux autres Sçavants, ou qui faiſoient profeſſion de l'être, ils lui couperent la parole, ce qui n'étoit jamais difficile, & ſe mirent à expliquer ce qu'il avoit entrepris. Quand ils eurent fini, M. le Prince leur dit, *Vous avez cru que Sauveur ne s'entendoit pas bien, parce qu'il parle avec peine, mais je le ſuivois, & l'entendois parfaitement. Vous m'avez parlé beaucoup plus eloquemment que lui, mais je ne vous ai pas compris, & peut-être ne vous comprenez-vous pas vous-mêmes.*

Il prit le temps de ſes voyages de Chantilli pour travailler à un Traité de Fortification; quel Oracle n'avoit-il pas là? cependant quelques années après ſe défiant de la ſimple ſpeculation qu'il avoit ſur ces matieres, il y voulut joindre la pratique, & même la plus perilleuſe. Il alla au Siége de Mons en 1691, & il y montoit tous les jours la Tranchée. Il expoſoit ſa vie, ſeulement pour ne negliger aucune inſtruction, & l'amour de la Science étoit devenu en lui un courage guerrier; le Siége fini, il viſita toutes les Places de Flandre. Il apprit le détail des évolutions militaires, les campements, les marches d'Armée, enfin tout

ce qui appartient à l'Art de la Guerre, où l'intelligence a pris un rang au deſſus de la valeur même. On ne connoiſſoit guere que lui de Mathematicien à la Cour, & les Mathematiques n'y étoient guere connuës que par lui; & comme en ce Païs-là la vogue eſt plus univerſelle que par tout ailleurs, & qu'heureuſement pour ce ſiécle il n'y a plus d'éducation bien entenduë ſans Mathematiques, il a eu l'honneur de les montrer à tous les jeunes Princes & aux Enfans de France. Ce ſeroit une affectation inutile que d'enfler cet Eloge du dénombrement de tous ces grands noms. Il ſeroit inutile auſſi de rapporter en détail la plûpart de ſes differents travaux, des Methodes abregées pour les grands calculs, des Tables pour la dépenſe des Jets d'eau, les Cartes des Côtes de France, qu'il réduiſit par ordre de M. de Seignelai à la même Echelle, & orienta de même façon, & qui compoſent le premier volume du *Neptune François*, le rapport des Poids & des Meſures de differents Païs, une maniere de jauger avec beaucoup de facilité & de préciſion toutes ſortes de Tonneaux, un Calendrier univerſel & perpetuel, qui découvrit la fauſſeté d'un Titre qu'on donnoit pour ancien, & fit condamner les Fauſſaires, &c. On ne pourroit faire ſentir que par une trop grande diſcuſſion la difficulté & le prix de ces ſortes d'ouvrages, que

n'eſtiment peut-être pas aſſés ceux qui ne ſe plaiſent que ſur la cime la plus élevée de la Theorie. M. Sauveur ne faiſoit guere cas que des Mathematiques utiles, éffet de ſa ſolidité naturelle d'eſprit, & peut-être auſſi de l'habitude d'enſeigner, car on ne mene pas des Ecoliers ſi loin, ſur tout ceux qu'il avoit. Il demandoit preſque pardon de s'être amuſé aux Quarrés Magiques, qu'il avoit pouſſés au dernier degré de ſpeculation. Il faut même convenir qu'il n'étoit pas trop prévenu en faveur des nouveaux Geometres de l'Infini, qu'il appelloit *Infinitaires*, comme font ceux qui ne veulent pas trop les exalter. Ce n'eſt pas qu'il n'entendît bien leurs methodes, & ne s'en ſervît même en cas de beſoin, mais enfin il y a des goûts juſque dans la Geometrie, & les hommes forcés à être d'accord ſur le fond trouvent encore le ſecret de ſe partager ou ſur le choix des verités differentes, ou ſur les moyens de parvenir aux mêmes verités. Il en revient à la Verité en general l'avantage d'être recherchée quelle qu'elle ſoit, & enviſagée de tous les ſens.

En 1686. M. Sauveur eut une Chaire de Mathematique au College Royal. La Harangue n'y mit point d'obſtacle, car comme il avoit alors un grand nom, il oſa la lire. Il n'avoit écrit aucun des Traités qu'il dicta. Ces matieres qui ſe lient par la raiſon &

n'ont point beſoin de memoire, étoient ſi preſentes à ſon eſprit, & ſi bien arrangées dans ſa tête, qu'il n'avoit qu'à les laiſſer ſortir. Des Copiſtes alloient écrire ſous lui pour vendre ſes Traités, lui-même en achetoit un Exemplaire à la fin de chaque année. Quelquefois quand il trouvoit des Auditeurs attentifs & intelligents, il ſe laiſſoit emporter au plaiſir de les inſtruire, & leur auroit donné toute la journée ſans s'en apercevoir, ſi un Domeſtique accoûtumé à corriger ſes diſtractions ne l'eût averti qu'il avoit affaire ailleurs.

Il entra dans l'Academie en 1696, déja rempli d'un grand deſſein qu'il meditoit, d'une ſcience preſque toute nouvelle qu'il vouloit mettre au jour, de ſon Acouſtique, qui doit être, pour ainſi dire, en regard avec l'Optique. C'eſt un bonheur preſentement aſſés rare que de découvrir des Païs inconnus, mais c'eſt un grand travail que de les défricher. Il n'avoit ni voix, ni oreille, & ne ſongeoit plus qu'à la Muſique. Il étoit réduit à emprunter la voix ou l'oreille d'autrui, & il en rendoit en échange des démonſtrations inconnuës aux Muſiciens. Il conſulta ſouvent & utilement ſur toutes les parties de ſon Syſtême Monſeigneur le Duc d'Orleans, qui avoit appris les Mathematiques de lui, & qui ſçait parfaitement la Muſique, parce que c'eſt un des beaux Arts. Le

Disciple s'acquitta, du moins en partie, avec son Maître. Une nouvelle langue de Musique, plus commode & plus étenduë, un nouveau Systême des Sons, un Monocorde singulier, un Echometre, le Son fixe, les Nœuds des Ondulations, ont été les fruits des recherches de M. Sauveur. Il les avoit poussées jusqu'à la Musique des anciens Grecs & Romains, des Arabes, des Turcs, & des Persans, tant il étoit jaloux que rien ne lui échapât de cette Science des Sons, dont il s'étoit fait un empire particulier. Nous avons trop parlé de ses découvertes dans nos Histoires, pour en rien repeter ici. Jamais la mort d'un Sçavant ne fait tant de tort aux Sciences, que quand elle interrompt des entrepriſes de longue ſuite. Un grand nombre de veuës, & un certain fil d'idées précieux, & quelquefois unique, périſſent avec le premier Inventeur.

M. de Vauban, qui étoit chargé du ſoin d'examiner les Ingenieurs ſur un Art qu'on n'avoit appris que de lui, ayant été fait Maréchal de France en 1703. il propoſa au Roi M. Sauveur pour cet examen, qui ne convenoit plus à ſa dignité. On ſçait de quel poids étoit ſon témoignage, non-ſeulement par ſes lumieres, mais par ſon zele pour le bien du ſervice. M. Sauveur fut agréé par le Roi, & honoré d'une penſion. Il retranchoit de ſa fonction d'Examinateur

tout le formidable inutile, ou même nuisible que d'autres y auroient pu mettre, & n'y conservoit qu'une attention douce, mais fine & penetrante. Quelquefois les Ingenieurs sortoient d'une simple conversation examinés sans avoir cru l'être.

Quoique M. Sauveur eût toûjours joüi d'une bonne santé, & parût être d'un temperamment robuste, il fut emporté en deux jours par une fluxion de poitrine; il mourut le 9. Juillet 1716. en sa 64eme année.

Il a été marié deux fois. A la premiere, il prit une précaution assés nouvelle. Il ne voulut point voir celle qu'il devoit épouser, jusqu'à ce qu'il eût été chez un Notaire faire rediger par écrit les conditions qu'il demandoit. Il craignit de n'en être pas assés le maître après avoir veu. La seconde fois, il étoit plus aguerri. Il a eu du premier lit deux fils Ingenieurs ordinaires du Roi, & Officiers dans les Troupes, & du second un fils & une fille. Le fils a été muet jusqu'à 7. ans précisément comme son Pere, & ne fait que commencer à parler. M. Sauveur n'avoit point de présomption. Je lui ai oüi dire que ce qu'un homme peut en Mathematique, un autre le pouvoit aussi. La proposition n'est peut-être pas vraye, mais elle est modeste dans la bouche d'un grand Mathematicien, car un mediocre auroit voulu tout égaler. Il avoit beaucoup de

peine à ſe contenter ſur ſes ouvrages, & il faloit qu'il les éloignât de ſes yeux, & ſe les arrachât lui-même pour ceſſer d'y retoucher. Il étoit officieux, doux, & ſans humeur, même dans l'interieur de ſon domeſtique. Quoiqu'il eût été fort répandu dans le monde, ſa ſimplicité & ſon ingenuité naturelles n'en avoient point été alterées, & le caractere mathematique avoit toûjours prévalu.

ELOGE

DE MONSIEUR

PARENT.

ANTOINE PARENT nâquit à Paris le 16. Septembre 1666. ſes Ayeux étoient de Chartres, ſon Pere étoit né à Paris, fils d'un Avocat au Conſeil.

Il n'avoit pas encore trois ans, quand Antoine Mallet, Oncle de ſa Mere, Curé du Bourg de Léves auprès de Chartres, le fit emporter pour l'élever chés lui. Ce Curé gouverna ſa Paroiſſe pendant 54. ans avec la reputation d'un ſaint Prêtre, d'un bon Theologien, & même d'un aſſes habile Na-

turaliſte. Il fut le ſeul Précepteur de ſon petit Neveu, ou plûtôt ſon ſeul Pere. Comme il ne lui put enſeigner que les premieres regles de l'Arithmetique, & que l'Enfant ne s'en contentoit pas, il falut lui donner quelques Livres qui allaſſent plus loin, mais ce n'étoient que des Regles ſans démonſtrations, & l'Enfant ne s'en contentoit pas encore. Il tâcha de trouver des preuves par lui-même, vint à bout de quelques-unes, ne put reüſſir à d'autres, & enfin à l'âge de 13. ans il avoit rempli d'une eſpece de Commentaire toutes les marges d'un Livre d'Arithmetique, marque déja certaine d'un genie Mathématique qui ſe dévelopoit, & dont les forces naiſſantes demandoient à s'exercer.

Ce que ſon Oncle eut le plus de ſoin de lui apprendre, ce fut la Religion & la pieté, & ſes leçons fructifierent peut-être au de-là de ſon eſperance. M. Parent a été toute ſa vie dans une pratique du Chriſtianiſme, non-ſeulement exacte, mais auſtere.

A 14. ans il fut mis en penſion chés un ami de ſon Oncle qui regentoit la Rhetorique à Chartres. Il ſe trouva dans ſa chambre un Dodecaëdre ſur chaque face duquel on avoit tracé un Cadran, excepté ſur l'inferieure. Le hazard ſembloit le pourſuivre pour le jetter du côté des Mathematiques. Auſſi-tôt le voilà frapé des Cadrans, il veut

apprendre à en tracer, il trouve un Livre qui n'en donnoit que la pratique ſans theorie, & ce ne fut que quelque temps après, lorſque ſon Regent de Rhetorique vint à expliquer la Sphere, qu'il commença à entrevoir comment la projection des Cercles de la Sphere formoit les Cadrans, & qu'il parvint à ſe faire une Gnomonique, apparemment aſſés informe, mais toute à lui. Il ſe fit une Geometrie auſſi imparfaite, & auſſi eſtimable.

Ses parents l'envoyerent enfin à Paris pour étudier en Droit. Il l'étudia par obéïſſance, & les Mathematiques par inclination. Son Droit fini, dont il ne pretendoit faire nul uſage, il s'enferma dans une chambre du College de Dormans pour ſe dévouer à ſon étude cherie. Là avec de bons Livres, & moins de deux cens frans de revenu, il vivoit content. Il étoit à propos que dans une pareille fortune la pieté, & la plus rigide, vînt au ſecours de la Philoſophie. Il ne ſortoit de ſa retraite que pour aller au College Royal entendre ou M. de la Hire, ou M. Sauveur, ſous leſquels il profita comme un homme, qui avoit moins beſoin de leçons, que de quelques avis qui lui épargnaſſent du temps. M. Sauveur, qui ne pouvoit manquer de le bien connoître, m'a dit que c'étoit veritablement un genie rare, un *Aigle*, & cela en mettant à ſon Eloge quel-

ques restrictions que nous ne déguiserons pas.

Quand il se sentit assés fort sur les Mathematiques, il prit des Ecoliers; & comme les Fortifications étoient ce qu'il enseignoit le plus, parce que la Guerre ne mettoit que trop cette Science à la mode, il vint à se faire un scrupule d'enseigner ce qu'il n'avoit jamais veu que par la force de son imagination. M. Sauveur à qui il confia cette délicatesse, le donna à M. le Marquis d Alegre, qui heureusement en ce temps-là vouloit avoir un Mathematicien auprès de lui. Il fit avec ce Marquis deux campagnes, où il s'instruisit à fond par la veuë des Places, & leva quantité de Plans, quoiqu'il n'eût jamais appris le Dessein.

Après cela sa vie n'a plus d'évenements, & n'en a peut-être été que plus heureuse. Ce n'est qu'une application continuelle à l'étude, ou plûtôt à toutes les études, qui regardent les Sciences naturelles, à toutes les parties des Mathematiques, soit speculatives, soit pratiques, à l'Anatomie, à la Botanique, à la Chimie, au détail des Arts les plus curieux. Il avoit un feu d'esprit qui dévoroit tout, & ce qu'il y a de plus rare, cette ardeur si active n'étoit pas volage, ni aisée à lasser, mais constante & infatigable.

M. des Billetes étant entré dans l'Acade-

mie en 1699. avec le titre de Mechanicien, nomma pour ſon Eleve M. Parent, qui excelloit principalement en Mechanique. On s'aperçut bien-tôt dans la Compagnie que toutes les differentes matieres qui s'y traitent l'intereſſoient, qu'il étoit au fait de toutes, & qu'on auroit pu le choiſir pour l'Eleve univerſel. Mais cette grande étenduë de connoiſſances, jointe à ſon impetuoſité naturelle, le portoit auſſi à contredire aſſés ſouvent ſur tout, quelquefois avec précipitation, ſouvent avec peu de ménagements. La recherche de la verité demande dans l'Academie la liberté de la contradiction, mais toute ſocieté demande dans la contradiction de certains égards, & il ne ſe ſouvenoit pas aſſés que l'Academie eſt une ſocieté. On ne laiſſoit pas de bien ſentir ſon merite au travers de ſes manieres, mais il faloit quelque petit effort d'équité, qu'il vaut toûjours mieux épargner aux hommes.

Perſonne n'a tant fourni que lui à nos aſſemblées; & quoiqu'on traitât quelquefois avec aſſés de ſeverité ce qu'il apportoit, il n'en paroiſſoit pas bleſſé; ſon peu de ſenſibilité à cet égard lui perſuadoit peut-être que les autres lui reſſembloient, & le rendoit plus hardi à s'élever contre eux. Un Critique eſt juſtifié autant qu'il peut l'être, quand il ſouffre patiemment d'être imité.

On lui a reproché d'être obſcur dans ſes

Ecrits, car nous ne diſſimulons rien, & nous ſuivons en quelque ſorte une Loi de l'ancienne Egypte, où l'on diſcutoit devant des Juges les actions & le caractere des Morts, pour regler ce qu'on devoit à leur memoire. Cette obſcurité, qui tient aſſez naturellement au grand ſçavoir, pouvoit venir auſſi de l'ardeur d'un genie vif & boüillant. Quelquefois à la faveur de ce préjugé établi contre lui on ſe diſpenſoit un peu facilement de chercher à l'entendre, & je ſçai par experience que ſans être fort habile on y parvenoit, quand on vouloit s'en donner la peine. Ici je ne puis m'empêcher de rapporter à ſon honneur que dans une lettre écrite à ſon meilleur ami deux jours avant ſa mort il me remercie de l'avoir, à ce qu'il diſoit, éclairci. C'étoit convenir bien ſincerement du défaut dont on l'accuſoit, & pouſſer bien loin la reconnoiſſance pour un ſoin médiocre que je lui devois.

On a vu dans les Volumes de l'Academie quantité de Memoires de lui imprimés, & choiſis aſſez ſcrupuleuſement ſur un nombre beaucoup plus grand de Pieces qu'il avoit apportées. Il eut raiſon de ne vouloir pas perdre celles qui lui demeuroient, il les fit entrer dans une eſpece de Journal qu'il commença à donner en 1705. intitulé *Recherches de Mathematique ou de Phiſique*, & qui reparut fort augmenté en 1713. Le deſſein

étoit d'y rassembler, outre ce que nous venons de dire, tout ce qu'il y a de plus important dans tous les autres Journaux sur les Mathematiques, & la Phisique, avec des reflexions & des remarques aussi ingenuës qu'il les sçavoit faire; & d'y donner des Abregés & des Critiques détaillés des Auteurs les plus fameux. Il commençoit par Descartes, & avec justice, puisque la Philosophie a commencé par lui.

La seconde Edition des Recherches de M. Parent est en trois in-12. fort épais. Cet Ouvrage est plein de bonnes choses, & n'a pas eu cependant un fort grand cours. La prévention où l'on étoit sur le peu de clarté de l'Auteur, le peu de faveur qu'il s'attiroit par sa liberté de critiquer, le peu d'ordre des matieres, ou l'ordre peu agréable, la forme incommode des Volumes, car la bagatelle a son poids; tout cela, quoiqu'étranger, a pu diminuer le succés. Il n'y en a guere de si bien merité où il n'entre encore du bonheur.

M. Parent étoit si abondant que, quoiqu'il eût ce Journal à lui, il ne laissoit pas de se répandre encore dans les autres, dans celui des Sçavans, dans celui de Trevoux, dans le Mercure. Il ne pouvoit se contenir dans ses rives. A la fin d'une *Arithmetique Theoripratique* qu'il publia en 1714. il a donné un Catalogue de ces sortes d'Ouvrages extravasés, pour ainsi dire; & il y a lieu d'être surpris & du nom-

Digitized by Google

bre & de la diverſité. Ce grand nombre & cette grande diverſité doivent toûjours faire à l'Auteur un merite, & dans le beſoin une excuſe.

Il mourut de la petite verole le 26 Septembre 1716, âgé ſeulement de 50 ans, & ſa mort fut celle d'un parfait Philoſophe Chrêtien. Parmi ſes papiers, qui ſont en aſſez grande quantité, & dont pluſieurs ſont des Traités complets, on a trouvé d'une eſpece rare dans de pareils inventaires, des Ecrits de devotion; la Vie de ce grand Oncle à qui il devoit tant; les Preuves de la Divinité de J. C. en quatre parties. Il a laiſſé M. de la Faye, Capitaine aux Gardes, & Academicien, ſon Executeur teſtamentaire, c'eſt-à-dire, maître de ſes papiers.

Il avoit un grand fond de bonté, ſans en avoir l'agréable ſuperficie. Ce fond étoit encore cultivé par une pieté ſolide & auſtere, conforme ou à l'eſprit geometrique ou au ſien. Dans une fortune très-étroite il faiſoit beaucoup de charités. Quoiqu'il eût un extrême beſoin de ſon temps, il le ſacrifioit genereuſement à ceux de ſes Ecoliers qui ſouhaitoient qu'il les promenât dans Paris pour voir des curioſités de Sciences, ſur tout aux Etrangers, parce qu'il s'intereſſoit à la gloire de ſon Païs. Quelques Maitres de Mathematiques venoient prendre de lui des leçons dont ils trafiquoient auſſi-tôt. Un jour,

Digitized by Google

& un seul jour de sa vie il a fait cette confidence à une personne, à qui il ne cachoit rien, mais il ne nomma pas ces prétendus Maîtres. Il n'est sorti du rang d'Eleve qu'il avoit dans cette Academie que par le nouveau Reglement de 1716. qui a aboli un titre trop inégal. Comme ces differents titres ne donnent pas ici beaucoup de distinction, & qu'apparemment il faisoit peu de cas de ces distinctions, quelles qu'elles puissent être, il ne parut jamais touché de l'ambition de monter à une autre place, & il consentit sans peine que l'Academie joüît longtemps de l'honneur d'avoir un pareil Eleve.

****

ELOGE

DE MONSIEUR

LEIBNITZ.

GODEFROY GUILLAUME LEIBNITZ nâquit à Leipsic en Saxe le 23 Juin 1646. de Frederic Leibnitz, Professeur de Morale & Greffier de l'Université de Leipsic, & de Cathérine Schmuck, sa troisiéme femme, fille d'un Docteur & Professeur en Droit. Paul Leibnitz son grand Oncle avoit été Capitaine en Hongrie, & ennobli

ennobli pour ſes ſervices en 1600. par l'Empereur Rodolphe II. qui lui donna les armes que M. Leibnitz portoit.

Il perdit ſon pere à l'âge de ſix ans ; & ſa Mere, qui étoit une femme de merite, eut ſoin de ſon éducation. Il ne marqua aucune inclination particuliere pour un genre d'étude plûtôt que pour un autre. Il ſe porta à tout avec une égale vivacité ; & comme ſon Pere lui avoit laiſſé une aſſez ample Bibliotheque de Livres bien choiſis, il entreprit, dès qu'il ſut aſſez de Latin & de Grec, de les lire tous avec ordre, Poëres, Orateurs, Hiſtoriens, Juriſconſultes, Philoſophes, Mathematiciens, Theologiens. Il ſentit bien-tôt qu'il avoit beſoin de ſecours, il en alla chercher chez tous les habiles gens de ſon temps, & même quand il le fallut, aſſez loin de Leipſic.

Cette lecture univerſelle, & très-aſſidue jointe à un grand genie naturel, le fit devenir tout ce qu'il avoit lû ; pareil en quelque ſorte aux Anciens qui avoient l'adreſſe de mener juſqu'à huit Chevaux attelés de front, il mena de front toutes les Sciences. Ainſi nous ſommes obligés de le partager ici ; &, pour parler philoſophiquement, de le décompoſer. De pluſieurs Hercules l'Antiquité n'en a fait qu'un, & du ſeul M. Leibnitz nous ferons pluſieurs Sçavants. Encore une raiſon qui nous détermine à ne pas ſuivre com-

me de coutume l'ordre Chronologique, c'eſt que dans les mêmes années il paroiſſoit de lui des Ecrits ſur differentes matieres, & ce mélange preſque perpetuel qui ne produiſoit nulle confuſion dans ſes idées, ces paſſages bruſques & frequents d'un ſujet à un autre tout oppoſé qui ne l'embarraſſoient pas, mettroient de la confuſion & de l'embarras dans cette Hiſtoire.

M. Leibnitz avoit du goût & du talent pour la Poëſie. Il ſçavoit les bons Poëtes par cœur, & dans ſa vieilleſſe même il auroit encore recité Virgile preſque tout entier mot pour mot. Il avoit une fois compoſé en un jour un ouvrage de trois cens Vers Latins ſans ſe permettre une ſeule éliſion; jeu d'eſprit, mais jeu difficile. Lorſqu'en 1679. il perdit le Duc Jean Frederic de Brunſvic ſon Protecteur, il fit ſur ſa mort un Poëme latin, qui eſt ſon Chef-d'œuvre, & qui merite d'être conté parmi les plus beaux d'entre les Modernes. Il ne croyoit pas, comme la plûpart de ceux qui ont travaillé dans ce genre, qu'à cauſe qu'on fait des Vers en latin, on eſt endroit de ne point penſer & de ne rien dire, ſi ce n'eſt peut-être ce que les Anciens ont dit; ſa Poëſie eſt pleine de choſes, ce qu'il dit, lui appartient, il a la force de Lucain, mais de Lucain qui ne fait pas trop d'effort. Un morceau remarquable de ce Poëme eſt celui où il parle du Phoſphore dont

Brandt étoit l'inventeur. Le Duc de Brunſvic excité par M. Leibnitz avoit fait venir Brandt à ſa Cour pour joüir du Phoſphore, & le Poëte chante cette merveille juſque-là inoüie, *Ce feu inconnu à la Nature même, qu'un nouveau Vulcain avoit allumé dans un Antre ſavant, que l'eau conſervoit & empêchoit de ſe rejoindre à la ſphere du feu, ſa Patrie, qui enſeveli ſous l'eau, diſſimuloit ſon être, & ſortoit lumineux & brillant de ce tombeau, image de l'Ame immortelle & heureuſe*, &c. Tout ce que la Fable, tout ce que l'Hiſtoire ſainte ou prophane, peuvent fournir qui ait rapport au Phoſphore, tout eſt employé, le larcin de Promethée, la Robe de Medée, le viſage lumineux de Moyſe, le feu de Jeremie enfoüit quand les Juifs furent emmenés en captivité, les Veſtales, les Lampes ſepulcrales, le combat des Prêtres Egyptiens, & Perſes; & quoiqu'il ſemble qu'en voilà beaucoup, tout cela n'eſt point entaſſé, un ordre fin & adroit donne à chaque choſe une place qu'on ne lui ſçauroit oſter, & les differentes idées qui ſe ſuccedent rapidement ne ſe ſuccedent qu'à propos. M. Leibnitz faiſoit même des Vers François, mais il ne réüſſiſſoit pas dans la poëſie Allemande. Notre préjugé pour notre langue, & l'eſtime qui eſt duë à ce poëte, nous pourroient faire croire que ce n'étoit pas tout-à-fait ſa faute.

Il étoit très-profond dans l'Hiſtoire, &

dans les Intereſts des Princes, qui en ſont le réſultat politique. Après que Jean Caſimir Roy de Pologne eut abdiqué la Couronne en 1668, Philippe Guillaume de Neubourg Comte Palatin, fut un des Prétendans, & M. Leibnitz fit un Traité ſous le nom ſuppoſé de *George Vlicovius*, pour prouver que la Republique ne pouvoit faire un meilleur choix. Cet ouvrage eut beaucoup d'éclat, l'Auteur avoit 22 ans.

Quand on commença à traiter de la paix de Nimegue, il y eut des difficultés ſur le Ceremonial à l'égard des Princes libres de l'Empire qui n'étoient pas Electeurs : on ne vouloit pas accorder à leurs Miniſtres les mêmes titres, & les mêmes traitemens, qu'à ceux des Princes d'Italie, tels que ſont les Ducs de Modene ou de Mantouë. M. Leibnitz publia en leur faveur un Livre intitulé *Ceſarini Furſtenerii De Jure Suprematus ac Legationis Principum Germaniæ*, qui parut en 1667. Le faux nom qu'il ſe donne ſignifie qu'il étoit & dans les Intereſts de l'Empereur, & dans ceux des Princes ; & qu'en ſoutenant leur dignité, il ne nuiſoit point à celle du Chef de l'Empire. Il avoit effectivement ſur la dignité Imperiale une idée qui ne pouvoit déplaire qu'aux autres Potentats. Il prétendoit que tous les Etats Chrétiens, du moins ceux d'Occident, ne ſont qu'un corps, dont le Pape eſt le Chef ſpirituel, & l'Em-

pereur le Chef temporel, qu'il appartient à l'un & à l'autre une certaine Juriſdiction univerſelle, que l'Empereur eſt le general né, le Defendeur, l'*Advoué* de l'Egliſe, principalement contre les Infideles, & que de là lui vient le titre de ſacrée Majeſté, & à l'Empire celui de ſaint Empire; & que quoique tout cela ne ſoit pas de droit divin, c'eſt une eſpece de Siſtême politique formé par le conſentement des peuples, & qu'il ſeroit à ſouhaiter qui ſubſiſtât en ſon entier. Il en tire des conſequences avantageuſes pour les Princes libres d'Allemagne, qui ne tiennent pas beaucoup plus à l'Empereur que les Rois eux-mêmes n'y devroient tenir. Du moins il prouve très-fortement que leur ſouveraineté n'eſt point diminuée par l'eſpece de dépendance où ils ſont, ce qui eſt le but de tout l'ouvrage. Cette République Chrétienne dont l'Empereur & le Pape ſont les Chefs, n'auroit rien d'étonnant, ſi elle étoit imaginée par un Allemand Catholique, mais elle l'étoit par un Lutherien; l'eſprit de ſiſtême qu'il poſſedoit au ſouverain degré, avoit bien prévalu à l'égard de la Religion ſur l'eſprit de parti.

Le Livre du faux *Céſarinus Fürſtenerius* contient non ſeulement une infinité de faits remarquables, mais encore quantité de petits faits qui ne regardent que les titres & les céremonies, aſſez ſouvent negligez par les

plus ſçavants en Hiſtoire. On voit que M. Leibnitz dans ſa vaſte lecture ne mépriſoit rien, & il eſt étonnant à combien de Livres mediocres, & preſque abſolument inconnus il avoit fait la grace de les lire. Mais il l'eſt ſur tout, qu'il ait pû mettre autant d'eſprit philoſophique dans une matiere ſi peu philoſophique. Il poſe des définitions exactes, qui le privent de l'agréable liberté d'abuſer des termes dans les occaſions, il cherche des points fixes & en trouve dans les choſes du monde les plus inconſtantes & les plus ſujettes au caprice des hommes; il établit des rapports & des proportions, qui plaiſent autant que des figures de Rhetorique, & perſuadent mieux. On ſent qu'il ſe tient preſque à regret dans les détails où ſon ſujet l'enchaîne, & que ſon eſprit prend ſon vol dés qu'il le peut, & s'éleve aux vûës generales. Ce Livre fut fait & imprimé en Hollande, & réimprimé d'abord en Allemagne juſqu'à quatre fois.

Les Princes de Brunſvic le deſtinerent à écrire l'Hiſtoire de leur Maiſon. Pour remplir ce grand deſſein & ramaſſer les materiaux neceſſaires, il courut toute l'Allemagne, viſita toutes les anciennes Abbayes, foüilla dans les Archives des Villes, examina les Tombeaux & les autres Antiquitez, & paſſa de là en Italie, où les Marquis de Toſcane, de Ligurie, & d'Eſt, ſortis de la même origine

que les Princes de Brunſvic, avoient eu leurs Principautez, & leurs Domaines. Comme il alloit par Mer dans une petite Barque ſeul & ſans aucune ſuite de Veniſe à Meſola dans le Ferrarois, il s'éleva une furieuſe tempête, & le Pilote qui ne croyoit pas être entendu par un Allemand, & qui le regardoit comme la cauſe de la tempête, parce qu'il le jugeoit heretique, propoſa de le jetter à la Mer, en conſervant neanmoins ſes hardes & ſon argent. Sur cela M. Leibnitz ſans marquer aucun trouble, tira un Chapelet, qu'apparement il avoit pris par précaution, & le tourna d'un air aſſez devot. Cet artifice lui réüſſit, un Marinier dit au Pilote que puiſque cet homme-là n'étoit pas heretique, il n'étoit pas juſte de le jetter à la Mer.

Il fut de retour de ſes voyages à Hanovre en 1690. Il avoit fait une abondante récolte, & plus abondante qu'il n'étoit neceſſaire pour l'Hiſtoire de Brunſvic, mais une ſçavante avidité l'avoit porté à prendre tout. Il fit de ſon ſuperflu un ample Recueil dont il donna le premier Volume in folio en 1693. ſous le titre de *Codex Juris Gentium Diplomaticus*. Il l'appella *Code du Droit des Gens*, parce qu'il ne contenoit que des Actes faits par des Nations, ou en leur nom, des Declarations de guerre, des Manifeſtes, des Traitez de Paix ou de Tréve, des Contrats de Mariage de Souverains, &c. & que comme

Digitized by Google

les Nations n'ont de Loix entre elles que celles qu'il leur plaist de se faire, c'est dans ces sortes de pieces qu'il faut les étudier. Il mit à la tête de ce Volume une grande Préface bien écrite & encore mieux pensée. Il y fait voir que les Actes de la nature de ceux qu'il donne, sont les veritables sources de l'Histoire autant qu'elle peut être connuë, car il sçait bien que tout le fin nous en échape, que ce qui a produit ces Actes publics & mis les hommes en mouvement, ce sont une infinité de petits ressorts cachés, mais très-puissants, quelquefois inconnus à ceux mêmes qu'ils font agir, & presque toûjours si disproportionnés à leurs effets, que les plus grands évemens en seroient deshonorés. Il rassemble les traits d'Histoire les plus singuliers que ses Actes lui ont découverts, & il en tire des conjectures nouvelles & ingenieuses sur l'origine des Electeurs de l'Empire fixés à un nombre. Il avouë que tant de Traités de paix si souvent renouvellez entre les mêmes Nations, sont leur honte, & il approuve avec douleur l'Enseigne d'un Marchand Hollandois, qui ayant mis pour titre *A la Paix perpetuelle*, avoit fait peindre dans le Tableau un Cimetiere.

Ceux qui savent ce que c'est que de déchifrer ces anciens Actes, de les lire, d'en entendre le stile barbare, ne diront pas que M. Leibnitz n'a mis du sien dans le *Codex Diplomaticus*

Diplomaticus que ſa belle Préface. Il eſt vrai qu'il n'y a que ce morceau qui ſoit de genie, & que le reſte n'eſt que de travail & d'érudition, mais on doit être fort obligé à un homme tel que lui, quand il veut bien pour l'utilité publique faire quelque choſe qui ne ſoit pas de genie.

En 1700. parut un Supplément de cet Ouvrage ſous le titre de *Mantiſſa Codicis Juris Gentium Diplomatici.* Il y a mis auſſi une Préface où il donne à tous les Sçavants qui lui avoient fourni quelques Piéces rares des loüanges dont on ſent la ſincerité. Il remercie même M. Toinard de l'avoir averti d'une faute dans ſon premier Volume, où il avoit confondu avec le fameux Chriſtophle Colomp, un Guillaume de Caſeneuve ſurnommé *Coulomp*, Vice-Amiral ſous Loüis XI, erreur ſi legere & ſi excuſable, que l'aveu n'en ſeroit guere glorieux ſans une infinité d'exemples contraires.

Enfin il commença à mettre au jour en 1707. ce qui avoit rapport à l'Hiſtoire de Brunſvic, & ce fut le premier Volume in folio *Scriptorum Brunſvicenſia illuſtrantium:* Recueil de Piéces originales qu'il avoit preſque toutes dérobées à la pouſſiere & aux Vers, & qui devoient faire le fondement de ſon Hiſtoire. Il rend conte dans la Préface de tous les Auteurs qu'il donne, & des Piéces qui n'ont point de noms d'Au-

teurs, & en porte des jugements, dont il n'y a pas d'apparence que l'on appelle.

Il avoit fait ſur l'Hiſtoire de ce temps-là deux découvertes principales, oppoſées à deux opinions fort établies.

On croit que de ſimples Gouverneurs de pluſieurs grandes Provinces du vaſte Empire de Charlemagne étoient devenus dans la ſuite des Princes hereditaires, mais M. Leibnitz ſoûtient qu'ils l'avoient toûjours été, & par-là ennoblit encore les origines des plus grandes Maiſons. Il les enfonce davantage dans cet abîme du paſſé, dont l'obſcurité leur eſt ſi précieuſe.

Le dix & le onziéme ſiecle paſſent pour les plus barbares du Chriſtianiſme, mais il prétend que ce ſont le treize & le quatorze, & qu'en comparaiſon de ceux-ci le dixiéme fut un ſiecle d'or, du moins pour l'Allemagne. *Au milieu du douze on diſcernoit encore le vrai d'avec le faux, mais enſuite les fables renfermées auparavant dans les Cloîtres & dans les Legendes ſe débordérent impetueuſement, & inonderent tout.* Ce ſont à peu près ſes propres termes. Il attribuë la principale cauſe du mal à des gens qui étant pauvres par inſtitut, inventoient par neceſſité. Ce qu'il y a de plus étonnant, c'eſt que les bons Livres n'étoient pas encore alors totalement inconnus. Gervais de Tilbury, que M. Leibnitz donne pour un

Digitized by Google

échantillon du treiziéme siecle, étoit assés versé dans l'Antiquité soit profane, soit Ecclesiastique, & n'en est pas moins grossierement, ni moins hardiment romanesque. Après les faits dont il a été témoin oculaire, l'Auteur d'Amadis pouvoit soûtenir aussi que son Livre étoit historique. Un homme de la trempe de M. Leibnitz, qui est dans l'étude de l'Histoire, en sçait tirer de certaines réflexions generales, élevées au dessus de l'Histoire même; & dans cet amas confus & immense de faits, il démêle un ordre, & des liaisons délicates, qui n'y sont que pour lui. Ce qui l'interesse le plus, ce sont les Origines des Nations, de leurs Langues, de leurs Mœurs, de leurs Opinions, sur tout l'Histoire de l'Esprit humain, & une succession de pensées qui naissent dans les Peuples les unes après les autres, ou plûtôt les unes des autres, & dont l'enchaînement bien observé pourroit donner lieu à des especes de propheties.

En 1710. & 1711. parurent deux autres Volumes *Scriptorum Brunsvicensia illustrantium*, & enfin devoit suivre l'Histoire qui n'a point paru, & dont voici le plan.

Il la faisoit préceder par une Dissertation sur l'état de l'Allemagne tel qu'il étoit avant toutes les Histoires, & qu'on le pouvoit conjecturer par les monuments naturels, qui en étoient restés, des Coquillages pétrifiés dan

Digitized by Google

les Terres, des Pierres où ſe trouvent des empreintes de Poiſſons ou de Plantes, & même de Poiſſons, & de Plantes, qui ne ſont point du Païs, Medailles inconteſtables du Déluge. De-là il paſſoit aux plus anciens Habitans dont on ait memoire, aux differens Peuples qui ſe ſont ſuccedés les uns aux autres dans ces Païs, & traitoit de leurs Langues, & du mélange de ces Langues autant qu'on en peut juger par les Etimologies, ſeuls monuments en ces matieres. Enſuite les Origines de Brunſvic commençoient à Charlemagne en 769, & ſe continuoient par les Empereurs deſcendus de lui, & par cinq Empereurs de la Maiſon de Brunſvic, Henri I. l'Oiſeleur, les trois Othons, & Henri II. où elles finiſſoient en 1025. Cet eſpace de temps comprenoit les Antiquités de la Saxe par la Maiſon de Witikind, celles de la haute Allemagne par la Maiſon Guelfe, celles de la Lombardie par la Maiſon des Ducs & Marquis de Toſcane & de Ligurie. De tous ces anciens Princes ſont ſortis ceux de Brunſvic. Après ces Origines venoit la Genealogie de la Maiſon Guelfe ou de Brunſvic, avec une courte mais exacte Hiſtoire juſqu'au temps preſent. Cette Genealogie étoit accompagnée de celles des autres grandes Maiſons, de la Maiſon Gibelline, d'Autriche ancienne & nouvelle, de Baviere, &c. M. Leibnitz avançoit, & il

Digitized by Google

étoit trop ſçavant pour être préſomptueux, que juſqu'à preſent on n'avoit rien vû de pareil ſur l'Hiſtoire du moyen âge, qu'il avoit porté une lumiere toute nouvelle dans ces Siecles couverts d'une obſcurité effrayante, & réformé un grand nombre d'erreurs, ou levé beaucoup d'incertitudes. Par exemple, cette Papeſſe Jeanne établie d'abord par quelques-uns, détruite par d'autres, enſuite rétablie, il la détruiſoit pour jamais, & il trouvoit que cette Fable ne pouvoit s'être ſoûtenuë qu'à la faveur des tenebres de la Chronologie qu'il diſſipoit.

Dans le cours de ſes recherches il prétendit avoir découvert la veritable origine des François, & en publia une Diſſertation en 1716. L'illuſtre Pere de Tournemine Jeſuite attaqua ſon ſentiment, & en ſoûtint un autre avec toute l'érudition qu'il faloit pour combattre un Adverſaire auſſi ſçavant, & avec toute cette hardieſſe qu'un grand Adverſaire approuve. Nous n'entrerons point dans cette queſtion, elle étoit même aſſés indifferente ſelon la réflexion polie du P. de Tournemine, puiſque de quelque façon que ce fût, les François étoient compatriotes de M. Leibnitz.

M. Leibnitz étoit grand Juriſconſulte. Il étoit né dans le ſein de la Juriſprudence, & cette ſcience eſt plus cultivée en Allemagne, qu'en aucun autre Païs. Ses premieres

études furent principalement tournées de ce côté-là, la vigueur naissante de son esprit y fut employée. A l'âge de 20. ans il voulut se faire passer Docteur en Droit à Leipsic, mais le Doyen de la Faculté poussé par sa femme, le refusa sous prétexte de sa jeunesse. Cette même jeunesse lui avoit peut-être attiré la mauvaise humeur de la femme du Doyen. Quoi qu'il en soit, il fut vangé de sa Patrie par l'applaudissement general avec lequel il fut reçû Docteur la même année à Altorf dans le Territoire de Nuremberg. La These qu'il soûtint étoit *De Casibus perplexis in Jure.* Elle fut imprimée dans la suite avec deux autres petits Traités de lui, *Specimen Encyclopædiæ in Jure*, seu *quæstiones Philosophiæ amœniores ex Jure collectæ & Specimen certitudinis seu demonstrationum in Jure exhibitum in doctrina conditionum.* Il sçavoit déja rapprocher les differentes Sciences, & tirer des lignes de communication des unes aux autres.

A l'âge de 22. ans, qui est l'Epoque que nous avons déja marquée pour le Livre de *George Ulicovius*, il dédia à l'Electeur de Mayence Jean Philippe de Schomborn une nouvelle Methode d'apprendre & d'enseigner la Jurisprudence. Il y ajoûtoit une Liste de ce qui manque encore au Droit *Catalogum desideratorum in Jure*, & promettoit d'y suppléer. Dans la même année il donna son

Digitized by Google

projet pour réformer tout le Corps du Droit, *Corporis Juris reconcinnandi ratio.* Les differentes matieres du Droit ſont effectivement dans une grande confuſion, mais ſa Tête en les recevant les avoit arrangées, elles s'étoient refonduës dans cet excellent Moule, & elles auroient beaucoup gagné à reparoître ſous la forme qu'elles y avoient priſe.

Quand il donna les deux Volumes de ſon *Codex Diplomaticus*, il ne manqua pas de remonter aux premiers principes du Droit naturel & du Droit des Gents. Le point de veuë où il ſe plaçoit, étoit toûjours fort élevé, & de-là il découvroit toûjours un grand Païs, dont il voyoit tout le détail d'un coup d'œil. Cette Theorie generale de Juriſprudence, quoique fort courte, étoit ſi étenduë, que la queſtion du Quietiſme alors fort agitée en France, s'y trouvoit naturellement dès l'entrée, & la déciſion de M. Leibnitz fut conforme à celle du Pape.

Nous voici enfin arrivés à la partie de ſon merite qui intereſſe le plus cette Compagnie; il étoit excellent Philoſophe & Mathematicien. Tout ce que renferment ces deux mots, il l'étoit.

Quand il eut été reçû Docteur en Droit à Altorf, il alla à Nuremberg pour y voir des Sçavants. Il apprit qu'il y avoit dans cette Ville une Societé fort cachée de gents

qui travailloient en Chimie, & cherchoie
la Pierre Philoſophale. Auſſi-tôt le voilà po
ſedé du deſir de profiter de cette occaſio
pour devenir Chimiſte ; mais la difficul
étoit d'être initié dans les Myſteres. Il pr
des Livres de Chimie, en raſſembla les e
preſſions les plus obſcures, & qu'il enten
doit le moins, en compoſa une Lettre inin
telligible pour lui-même, & l'adreſſa au Di
recteur de la Societé ſecrete, demandant à
être admis ſur les preuves qu'il donnoit d
ſon grand ſçavoir. On ne douta point qu
l'Auteur de la lettre ne fût un *Adepte*, ou
à peu près ; il fut reçû avec honneur dan
le Laboratoire, & prié d'y faire les fonction
de Secretaire. On lui offrit même une pen-
ſion. Il s'inſtruiſit beaucoup avec eux pen-
dant qu'ils croyoient s'inſtruire avec lui ;
apparemment il leur donnoit pour des con-
noiſſances acquiſes par un long travail les
veuës que ſon genie naturel lui fourniſſoit ;
& enfin il paroît hors de doute que quand
ils l'auroient reconnu, ils ne l'auroient pas
chaſſé.

En 1670. M. Leibnitz âgé de vingt-quatre
ans ſe déclara publiquement Philoſophe dans
un Livre dont voici l'hiſtoire.

Marius Nizolius de Berſello dans l'Etat de
Modene publia en 1553. un Traité *De veris
Principiis, & vera ratione philoſophandi con-
tra Pſeudophiloſophos.* Les faux Philoſophes

étoient tous les Scholaſtiques paſſés & preſents, & Nizolius s'élevoit avec la derniere hardieſſe contre leurs idées monſtrueuſes, & leur langage barbare, juſques-là qu'il traitoit Saint Thomas lui-même de Borgne entre des Aveugles. La longue & conſtante admiration qu'on a euë pour Ariſtote ne prouve, diſoit-il, que la multitude des ſots, & la durée de la ſottiſe. La bile de l'Auteur étoit encore animée par quelques conteſtations particulieres avec des Ariſtotéliciens.

Ce Livre qui dans le temps où il parut, n'avoit pas dû être indifferent, étoit tombé dans l'oubli, ſoit parce que l'Italie avoit eu interêt à l'étouffer, & qu'à l'égard des autres Païs ce qu'il avoit de vrai, n'étoit que trop clair, & trop prouvé, ſoit parce qu'effectivement la doſe des paroles y eſt beaucoup trop forte par rapport à celle des choſes. M. Leibnitz jugea à propos de le mettre au jour avec une Préface & des Notes.

La Préface annonce un Editeur, & un Commentateur d'une eſpece fort ſinguliere. Nul reſpect aveugle pour ſon Auteur, nulles raiſons forcées pour en relever le merite, ou pour en couvrir les défauts. Il le louë, mais ſeulement par la circonſtance du temps, où il a écrit, par le courage de ſon entrepriſe, par quelques verités qu'il a appercûës, mais il y reconnoît de faux raiſonnements

Digitized by Google

& des veuës imparfaites; il le blâme de ſ excès & de ſes emportemens à l'égard d'Ar ſtote, qui n'eſt pas coupable des rêveries c ſes prétendus Diſciples, & même à l'égar de Saint Thomas, dont la gloire pouvo n'être pas ſi chere à un Lutherien. Enfi il eſt aiſé de s'appercevoir que le Commen tateur doit avoir un merite fort indépen dant de celui de l'Auteur original.

Il paroît auſſi qu'il avoit lû des Philoſo phes ſans nombre. L'Hiſtoire des Penſée des hommes, certainement curieuſe par l ſpectacle d'une varieté infinie, eſt auſſi quel quefois inſtructive. Elle peut donner de cer taines idées détournées du chemin ordinair que le plus grand eſprit n'auroit pas pro duites de ſon fonds, elle fournit des mate riaux de penſées, elle fait connoître le principaux écueils de la raiſon humaine marque les routes les plus ſûres, &, ce qui eſt le plus conſiderable, elle apprend aux plus grands genies qu'ils ont eu des pareils, & que leurs pareils ſe ſont trompés. Un Solitaire peut s'eſtimer davantage que ne fera celui qui vit avec les autres & qui s'y compare.

M. Leibnitz avoit tiré ce fruit de ſa grande lecture, qu'il en avoit l'eſprit plus exercé à recevoir toutes ſortes d'idées, plus ſuſceptible de toutes les formes, plus acceſſible à ce qui lui étoit nouveau, & même oppoſé,

Digitized by Google

plus indulgent pour la foibleſſe humaine, plus diſpoſé aux interpretations favorables, & plus induſtrieux à les trouver. Il donna une preuve de ce caractere dans une Lettre *de Ariſtotele Recentioribus reconciliabili*, qu'il imprima avec le Nizolius. Là il oſe parler avantageuſement d'Ariſtote, quoique ce fût une mode aſſés generale que de le décrier, & preſque un titre d'eſprit. Il va même juſqu'à dire qu'il approuve plus de choſes dans ſes ouvrages que dans ceux de Deſcartes. Ce n'eſt pas qu'il ne regardât la Philoſophie corpuſculaire ou méchanique comme la ſeule legitime, mais on n'eſt pas Carteſien pour cela; & il prétendoit que le veritable Ariſtote, & non pas celui des Scholaſtiques, n'avoit pas connu d'autre Philoſophie. C'eſt par-là qu'il fait la réconciliation. Il ne le juſtifie que ſur les principes generaux, l'eſſence de la matiere, le mouvement, &c. mais il ne touche point à tout le détail immenſe de la Phiſique, ſur quoy il ſemble que les Modernes ſeroient bien genereux, s'ils vouloient ſe mettre en communauté de biens avec Ariſtote.

Dans l'année qui ſuivit celle de l'Edition du Nizolius, c'eſt-à-dire, en 1671, âgé de vingt-cinq ans, il publia deux petits Traités de Phiſique, *Theoria Motus abſtracti*, dédié à l'Academie des Sciences, & *Theoria Motus concreti*, dédié à la Societé Royale de Lon-

dres. Il ſemble qu'il ait craint de faire la jalouſie.

Le premier de ces Traités eſt une Theo très-ſubtile & preſque toute neuve du mo vement en general. Le ſecond eſt une a plication du premier à tous les Phénoméne Tous deux enſemble font une Phiſique g nerale complete. Il dit lui-même qu'il cro *que ſon Siſtême réünit & concilie tous les a tres, ſupplée à leurs imperfections, étend leu bornes, éclaircit leurs obſcurités, & que l Philoſophes n'ont plus qu'à travailler de conce ſur ces principes, & à deſcendre dans des ex plications plus particulieres, qu'ils portero dans le Treſor d'une ſolide Philoſophie.* Il e vrai que ſes idées ſont ſimples, étenduës vaſtes. Elles partent d'abord d'une grand univerſalité, qui en eſt comme le Trône & enſuite ſe diviſent, ſe ſubdiviſent, & pour ainſi dire, ſe ramifient preſque à l'in fini, avec un agrément inexprimable pou l'eſprit, & qui aide à la perſuaſion. C'e ainſi que la Nature pourroit avoir penſé.

Dans ces deux Ouvrages, il admettoit d Vuide, & regardoit la matiere comme un ſimple étenduë abſolument indifferente a mouvement & au repos; il a depuis chang de ſentiment ſur ces deux points. A l'égar du dernier, il étoit venu à croire que pou découvrir l'eſſence de la matiere il falo aller au de-là de l'étenduë, & y concevoi

Digitized by Google

une certaine force qui n'eſt plus une ſimple grandeur geometrique. C'eſt la fameuſe & obſcure Entelechie d'Ariſtote, dont les Scholaſtiques ont fait les Formes ſubſtantielles, & toute ſubſtance a une force ſelon ſa nature. Celle de la matiere eſt double, une tendance naturelle au mouvement, & une réſiſtance au mouvement imprimé d'ailleurs. Un Corps peut paroître en repos, parce que l'effort qu'il fait pour ſe mouvoir, eſt réprimé ou contrebalancé par les corps environnants; mais il n'eſt jamais réellement ou abſolument en repos, parce qu'il n'eſt jamais ſans cet effort pour ſe mouvoir.

Deſcartes avoit veu très-ingenieuſement que malgré les chocs innombrables des corps, & les diſtributions inégales de mouvement, qui ſe font ſans ceſſe des uns aux autres, il devoit y avoir au fond de tout cela quelque choſe d'égal, de conſtant, de perpetuel, & il a crû que c'étoit la quantité de mouvement, dont la meſure eſt le produit de la maſſe par la vîteſſe. Au lieu de cette quantité de mouvement, M. Leibnitz mettoit la force, dont la meſure eſt le produit de la maſſe par les hauteurs auſquelles cette force peut élever un corps peſant; or ces hauteurs ſont comme les quarrés des vîteſſes. Sur ce principe il prétendoit établir une nouvelle *Dynamique*, ou Science des forces; & il ſoutenoit que de celui de Deſcartes s'en-

Digitized by Google

ſuivoit la poſſibilité du Mouvement per
tuel artificiel, ou d'un effet plus grand
ſa cauſe, conſequence qui ne ſe peut di
rer ni en Mechanique, ni en Metap
ſique.

Il fut fort attaqué par les Carteſiens,
tout par Meſſieurs l'Abbé Catelan, & Pap
Il répondit avec vigueur, cependant il
paroît pas que ſon ſentiment ait prévalu;
matiere eſt demeurée ſans force, du moi
active, & l'Entelechie ſans application
ſans uſage. Si M. Leibnitz ne l'a pas ré
blie, il n'y a guere d'apparence qu'elle
releve jamais.

Il avoit encore ſur la Phiſique genera
une penſée particuliere, & contraire à ce
de Deſcartes. Il croyoit que les cauſes fina
pouvoient quelquefois être employées; p
exemple, que le rapport des Sinus d'in
dence & de refraction étoit conſtant, par
que Dieu vouloit qu'un Rayon qui doit
détourner, allât d'un point à un autre p
deux chemins, qui pris enſemble, lui fiſſe
employer moins de temps que tous les a
tres chemins poſſibles, ce qui eſt plus co
forme à la ſouveraine Sageſſe. La puiſſan
de Dieu a fait tout ce qui peut être de pl
grand, & ſa Sageſſe tout ce qui peut être
mieux ou de meilleur, l'univers n'eſt que
réſultat total, la combinaiſon perpetuell
le mélange intime de ce plus grand, &

Digitized by Google

ce meilleur, & on ne peut le connoître qu'en connoiſſant les deux enſemble. Cette idée qui eſt certainement grande & noble, & digne de l'objet, demanderoit dans l'application une extrême dexterité, & des ménagemens infinis. Ce qui appartient à la Sageſſe du Créateur, ſemble être encore plus au deſſus de notre foible portée, que ce qui appartient à ſa puiſſance.

Il ſeroit inutile de dire que M. Leibnitz étoit un Mathematicien du premier ordre, c'eſt par-là qu'il eſt le plus generalement connu. Son nom eſt à la tête des plus ſublimes Problêmes qui ayent été réſolus de nos jours ; & il eſt mêlé dans tout ce que la Geometrie moderne a fait de plus grand, de plus difficile, & de plus important. Les Actes de Leipſic, les Journaux des Sçavants, nos Hiſtoires ſont pleines de lui entant que Geometre. Il n'a publié aucun Corps d'Ouvrages de Mathematique, mais ſeulement quantité de Morceaux détachés, dont il auroit fait des Livres s'il avoit voulu, & dont l'eſprit & les veuës ont ſervi à beaucoup de Livres. Il diſoit qu'il aimoit à voir croître dans les Jardins d'autrui des Plantes dont il avoit fourni les Graines. Ces Graines ſont ſouvent plus à eſtimer que les Plantes même ; l'Art de découvrir en Mathematique eſt plus précieux que la plûpart des choſes qu'on découvre.

Digitized by Google

L'Hiſtoire du Calcul Differentiel ou c
Infiniment-petits, ſuffira pour faire voir qu
étoit ſon genie. On ſçait que cette déco
verte porte nos connoiſſances juſques da
l'Infini, & preſque au de-là des bornes pre
crites à l'Eſprit humain, du moins infin
ment au de-là de celles où étoit renferm
l'ancienne Geometrie. C'eſt une Scien
toute nouvelle, née de nos jours, très-éte
duë, très-ſubtile, & très-ſure. En 168
M. Leibnitz donna dans les Actes de Leipſ
les Regles du Calcul Differentiel, mais il e
cacha les démonſtrations. Les illuſtres Fr
res Bernoulli les trouverent quoique fo
difficiles à découvrir, & s'exercerent dan
ce Calcul avec un ſuccès ſurprenant. Le
ſolutions les plus élevées, les plus hardies
& les plus ineſperées naiſſoient ſous leur
pas. En 1687. parut l'admirable Livre d
M. Neuton *Des Principes Mathematiques d*
la Philoſophie naturelle, qui étoit preſque en
tierement fondé ſur ce même Calcul ; d
ſorte que l'on crut communément que M
Leibnitz & lui l'avoient trouvé chacun d
leur côté par la conformité de leurs grande
lumieres.

Ce qui aidoit encore à cette opinion, c'eſ
qu'ils ne ſe rencontroient que ſur le fon
des choſes ; ils leur donnoient des nom
differents, & ſe ſervoient de differents cara
cteres dans leur Calcul. Ce que M. Neuto
appelloi

appelloit *Fluxions*, M. Leibnitz l'appelloit *Differences*; & le caractere par lequel M. Leibnitz marquoit l'Infiniment-petit, étoit beaucoup plus commode & d'un plus grand uſage que celui de M. Neuton. Auſſi ce nouveau Calcul ayant été avidement reçû par toutes les Nations ſçavantes, les noms & les caracteres de M. Leibnitz ont prévalu par tout, hormis en Angleterre. Cela même faiſoit quelque effet en faveur de M. Leibnitz, & eût accoûtumé inſenſiblement les Geometres à le regarder comme ſeul ou principal Inventeur.

Cependant ces deux Grands Hommes ſans ſe rien diſputer, joüiſſoient du glorieux ſpectacle des progrès qu'on leur devoit, mais cette paix fut enfin troublée. En 1699. M. Fatio ayant dit dans ſon Ecrit ſur la *Ligne de la plus courte Deſcente*, qu'il étoit obligé de reconnoître M. Neuton pour le premier Inventeur du Calcul Differentiel, & de pluſieurs années le premier, & qu'il laiſſoit à juger ſi M. Leibnitz ſecond Inventeur avoit pris quelque choſe de lui, cette diſtinction ſi nette de premier & de ſecond Inventeur, & ce ſoupçon qu'on inſinuoit, exciterent une conteſtation entre M. Leibnitz, ſoutenu des Journaliſtes de Leipſic, & les Geometres Anglois déclarés pour M. Neuton, qui ne paroiſſoit point ſur la Scéne. Sa gloire étoit devenuë celle de la Nation,

& ſes partiſans n'étoient que de bons Ci
toyens qu'il n'avoit pas beſoin d'animer
Les Ecrits ſe ſont ſuccedés lentement d
part & d'autre, peut-être à cauſe de l'éloi
gnement des lieux, mais la conteſtation n
laiſſoit pas de s'échauffer toûjours, & enfi
elle vint au point qu'en 1711. M. Leibnit
ſe plaignit à la Societé Royale de ce qu
M. Keill l'accuſoit d'avoir donné ſous d'au
tres noms & d'autres caracteres le Calcu
des Fluxions inventé par M. Neuton. I
ſoutenoit que perſonne ne ſçavoit mieu
que M. Neuton, qu'il ne lui avoit rien dé
robé, & il demandoit que M. Keill deſa
voüât publiquement le mauvais ſens qu
pouvoient avoir ſes paroles.

La Societé établie Juge du Procès nom
ma des Commiſſaires pour examiner toute
les anciennes Lettres des ſçavants Mathema
ticiens que l'on pouvoit retrouver, & qu
regardoient cette matiere. Il y en avoit de
deux parties. Après cet examen, les Commi
ſaires trouverent qu'il ne paroiſſoit pas qu
M. Leibnitz eût rien connu du Calcul Diffe
rentiel ou des Infiniment-petits, avant un
Lettre de M. Neuton écrite en 1672, qu
lui avoit été envoyée à Paris, & où la Me
thode des Fluxions étoit aſſés expliquée pou
donner toutes les ouvertures neceſſaires
un homme auſſi intelligent; que même M
Neuton avoit inventé ſa Methode avan

1669, & par conſequent 15 ans avant que M. Leibnitz eût rien donné ſur ce ſujet dans les Actes de Leipſic; & de-là ils concluoient que M. Keill n'avoit nullement calomnié M. Leibnitz.

La Societé a fait imprimer ce Jugement avec toutes les Pieces qui y appartenoient ſous le titre de *Commercium Epiſtolicum de Analyſi promota*, 1712. On l'a diſtribué par toute l'Europe, & rien ne fait plus d'honneur au Siſtême des Infiniment-petits, que cette jalouſie de s'en aſſurer la découverte, dont toute une Nation ſi ſçavante eſt poſſédée; car encore une fois, M. Neuton n'a point paru, ſoit qu'il ſe ſoit repoſé de ſa gloire ſur des Compatriotes aſſés vifs, ſoit comme on le peut croire d'un auſſi grand Homme, qu'il ſoit ſuperieur à cette gloire même.

M. Leibnitz ou ſes amis n'ont pas pû avoir la même indifference; il étoit accuſé d'un vol, & tout le *Commercium Epiſtolicum* ou le dit nettement, ou l'inſinuë. Il eſt vrai que ce vol ne peut avoir été que très-ſubtil, & qu'il ne faudroit pas d'autre preuve d'un grand genie que de l'avoir fait, mais enfin il vaut mieux ne l'avoir pas fait, & par rapport au genie, & par rapport aux mœurs.

Après que le Jugement d'Angleterre fut public, il parut un Ecrit d'une ſeule feüille volante du 29. Juillet 1713, il eſt pour

M. Leibnitz qui étant alors à Vienne ignoroit ce qui ſe paſſoit. Il eſt très-vif, & ſoutient hardiment que le Calcul des Fluxions n'a point précedé celui des Differences, & inſinuë même qu'il pourroit en être né.

Le détail des preuves de part & d'autre ſeroit trop long, & ne pourroit même être entendu ſans un Commentaire infiniment plus long, qui entreroit dans la plus profonde Geometrie.

M. Leibnitz avoit commencé à travailler à un *Commercium Mathematicum*, qu'il devoit oppoſer à celui d'Angleterre. Ainſi quoique la Societé Royale puiſſe avoir bien jugé ſur les Pieces qu'elle avoit, elle ne les avoit donc pas toutes; & juſqu'à ce qu'on ait veu celles de M. Leibnitz, l'équité veut que l'on ſuſpende ſon Jugement.

En general il faut des preuves d'une extrême évidence pour convaincre un homme tel que lui d'être Plagiaire le moins du monde, car c'eſt-là toute la queſtion. M. Neuton eſt certainement inventeur, & ſa gloire eſt en ſureté.

Les gens riches ne dérobent pas, & combien M. Leibnitz l'étoit-il?

Il a blâmé Deſcartes de n'avoir fait honneur ni à Kepler de la cauſe de la Peſanteur tirée des forces centrifuges, & de la découverte de l'égalité des angles d'incidence & de réflexion, ni à Snellius du ray

port constant des sinus des angles d'incidence, & de réfraction : *Petits artifices*, dit-il, *qui lui ont fait perdre beaucoup de veritable gloire auprès de ceux qui s'y connoissent.* Auroit-il negligé cette gloire qu'il connoissoit si bien ? Il n'avoit qu'à dire d'abord ce qu'il devoit à M. Neuton, il lui en restoit encore une fort grande sur le fond du sujet, & il y gagnoit de plus celle de l'aveu.

Ce que nous supposons qu'il eût fait dans cette occasion, il l'a fait dans une autre. L'un de Messieurs Bernoulli ayant voulu conjecturer quelle étoit l'Histoire de ses Meditations Mathematiques, il l'expose naïvement dans le mois de Septembre 1691. des Actes de Leipsic. Il dit qu'il étoit encore entierement neuf dans la profonde Geometrie étant à Paris en 1672, qu'il y connut l'illustre M. Huguens qui étoit après Galilée & Descartes, celui à qui il devoit le plus en ces matieres, que la lecture de son Livre *de Horologio oscillatorio*, jointe à celle des Ouvrages de Pascal, & de Gregoire de saint Vincent, lui ouvrit tout d'un coup l'esprit, & lui donna des veuës qui l'étonnerent lui-même, & tous ceux qui sçavoient combien il étoit encore neuf, qu'aussi-tôt il s'offrit à lui un grand nombre de Theorémes qui n'étoient que des Corollaires d'une Methode nouvelle, & dont il trouva depuis une partie dans les Ouvrages de Gregory, de Barrow.

Digitized by Google

& de quelques autres ; qu'enfin il avoit pe
netré juſqu'à des ſources plus éloignées &
plus fecondes, & avoit ſoumis à l'Analiſe ce
qui ne l'avoit jamais été. C'eſt ſon Calcul
dont il parle. Pourquoi dans cette Hiſtoire
qui paroît ſi ſincere, & ſi exempte de vanité,
n'auroit-il pas donné place à M. Neuton ?
il eſt plus naturel de croire que ce qu'il pou-
voit avoir veu de lui en 1672, il ne l'avoit
pas entendu auſſi finement qu'il en eſt accu-
ſé, puiſqu'il n'étoit pas encore grand Geo-
metre.

Dans la Theorie du Mouvement abſtrait
qu'il dédia à l'Academie en 1671, & avant
que d'avoir encore rien veu de M. Neuton,
il poſe déja des Infiniment-petits plus grands
les uns que les autres. Ceſt-là une des Clefs
du Siſtême, & ce principe ne pouvoit guere
demeurer ſterile entre ſes mains.

Quand le Calcul de M. Leibnitz parut en
1684, il ne fut point reclamé, M. Neuton
ne le revendiqua point dans ſon beau Livre
qui parut en 1687 ; il eſt vrai qu'il a la ge-
neroſité de ne le revendiquer pas non plus
à preſent, mais ſes amis plus zelés que lui
pour ſes interêts auroient pû agir en ſa pla-
ce, comme ils agiſſent aujourd'hui. Dans
tous les Actes de Leipſic M. Leibnitz eſt en
une poſſeſſion paiſible & non interrompuë
de l'invention du Calcul Differentiel. Il y
déclare même que Meſſieurs Bernoulli l'a-

Digitized by Google

voient si heureusement cultivé, qu'il leur appartenoit autant qu'à lui. C'est-là un acte de proprieté, & en quelque sorte de souveraineté.

On ne sent aucune jalousie dans M. Leibnitz. Il excite tout le monde à travailler; il se fait des Concurrents, s'il peut; il ne donne point de ces loüanges basselement circonspectes qui craignent d'en trop dire; il se plaît au merite d'autrui; tout cela n'est pas d'un Plagiaire. Il n'a jamais été soupçonné de l'être en aucune autre occasion, il se seroit donc démenti cette seule fois, & auroit imité le Heros de Machiavel, qui est exactement vertueux jusqu'à ce qu'il s'agisse d'une Couronne. La beauté du Sistême des Infiniment-petits justifie cette comparaison.

Enfin il s'en est remis avec une grande confiance au témoignage de M. Neuton, & au jugement de la Societé Royale. L'auroit-il osé?

Ce ne sont-là que de simples présomptions, qui devront toûjours ceder à de veritables preuves. Il n'appartient pas à un Historien de décider, & encore moins à moi. Atticus se seroit bien gardé de prendre parti entre ce Cesar & ce Pompée.

Il ne faut pas dissimuler ici une chose assés singuliere. Si M. Leibnitz n'est pas de son côté aussi-bien que M. Neuton l'inventeur du Sistême des Infiniment-petits, il s'en faut

Digitized by Google

infiniment peu. Il a connu cette infinité d'ordres d'Infiniment-petits toûjours infiniment plus petits les uns que les autres, & cela dans la rigueur geometrique; & les plus grands Geometres ont adopté cette idée dans toute cette rigueur. Il ſemble cependant qu'il en ait enſuite été effrayé lui-même, & qu'il ait crû que ces differents ordres d'Infiniment-petits n'étoient que des grandeurs *Incomparables* à cauſe de leur extrême inégalité, comme le ſeroient un grain de ſable, & le Globe de la Terre, la Terre & la Sphere qui comprend les Planetes, &c. Or ce ne ſeroit là qu'une grande inégalité, mais non pas infinie, telle qu'on l'établit dans ce Siſtême. Auſſi ceux même qui l'ont pris de lui n'en ont-ils pas pris cet adouciſſement, qui gâteroit tout. Un Architecte a fait un Bâtiment ſi hardi, qu'il n'oſe lui-même y loger, & il ſe trouve des gens qui ſe fient plus que lui à ſa ſolidité, qui y logent ſans crainte, &, qui plus eſt, ſans accident. Mais peut-être l'adouciſſement n'étoit-il qu'une condeſcendance pour ceux dont l'imagination ſe ſeroit révoltée. S'il faut temperer la verité en Geometrie, que ſera-ce en d'autres matieres?

Il avoit entrepris un grand Ouvrage, *De la Science de l'Infini.* C'étoit toute la plus ſublime Geometrie, le Calcul Integral joint au Differentiel. Apparemment il y fixoit ſes idées

idées sur la nature de l'Infini & sur ces differents ordres ; mais quand même il seroit possible qu'il n'eût pas pris le meilleur parti bien déterminément, on eût préferé les lumieres qu'on tenoit de lui à son autorité. C'est une perte considerable pour les Mathematiques que cet ouvrage n'ait pas été fini. Il est vrai que le plus difficile paroît fait, il a ouvert les grandes routes, mais il pouvoit encore ou y servir de guide, ou en ouvrir de nouvelles.

De cette haute Theorie il descendoit souvent à la Pratique, où son amour pour le bien public le ramenoit. Il avoit songé à rendre les Voitures & les Carosses plus legers & plus commodes ; & de là un Docteur qui se prenoit à lui de n'avoir pas eu une pension du Duc d'Hanovre, prit occasion de lui imputer dans un Ecrit public qu'il avoit eu dessein de construire un Chariot, qui auroit fait en vingt-quatre heures le voyage de Hanovre à Amsterdam ; plaisanterie malentenduë, puisqu'elle ne peut tourner qu'à la gloire de celui qu'on attaque, pourvû qu'il ne soit pas absolument insensé.

Il avoit proposé un Moulin à vent pour puiser l'eau des Mines les plus profondes, & avoit beaucoup travaillé à cette Machine ; mais les Ouvriers eurent leurs raisons pour en traverser le succès par toutes sortes d'artifices. Ils furent plus habiles que lui, & l'emporterent.

On doit mettre au rang des Inventions plus curieuſes qu'utiles, une Machine Arithmetique differente de celle de M. Paſcal, à laquelle il a travaillé toute ſa vie à diverſes repriſes. Il ne l'a entierement achevée que peu de temps avant ſa mort, & il y a extrêmement dépenſé.

Il étoit Metaphiſicien, & c'étoit une choſe preſque impoſſible qu'il ne le fût pas, il avoit l'eſprit trop univerſel. Je n'entens pas ſeulement univerſel, parce qu'il alloit à tout, mais encore parce qu'il ſaiſiſſoit dans tous les principes les plus élevés & les plus généraux, ce qui eſt le caractere de la Metaphiſique. Il avoit projetté d'en faire une toute nouvelle, & il en a répandu çà & là differents morceaux ſelon ſa coutume.

Ses grands Principes étoient que rien n'éxiſte ou ne ſe fait ſans une raiſon ſuffiſante, que les changemens ne ſe font point bruſquement & par ſauts, mais par degrés & par nuances, comme dans des ſuites de Nombres, ou dans des Courbes, que dans tout l'Univers, comme nous l'avons déja dit, un meilleur eſt mêlé par tout avec un plus grand, ou, ce qui revient au même, les Loix de convenance avec les Loix neceſſaires ou Geometriques. Ces principes ſi nobles & ſi ſpecieux ne ſont pas aiſés à appliquer ; car dès qu'on eſt hors du neceſſaire rigoureux & abſolu, qui n'eſt pas bien commun en Metaphiſi-

Digitized by Google

que, le suffisant, le convenable, un degré ou un saut, tout cela pourroit bien être un peu arbitraire ; & il faut prendre garde que ce ne soit le besoin du Sistême qui décide.

Sa maniere d'expliquer l'union de l'Ame & du Corps par une *Harmonie préétablie*, a été quelque chose d'impréveu & d'inesperé sur une matiere où la Philosophie sembloit avoir fait ses derniers efforts. Les Philosophes aussi-bien que le peuple avoient crû que l'Ame & le Corps agissoient réellement & phisiquement l'un sur l'autre. Descartes vint qui prouva que leur nature ne permettoit point cette sorte de communication veritable, & qu'ils n'en pouvoient avoir qu'une apparente, dont Dieu étoit le Mediateur. On croyoit qu'il n'y avoit que ces deux Sistêmes possibles, M. Leibnitz en imagina un troisiéme. Une ame doit avoir par elle-même une certaine suite de pensées, de desirs, de volontez. Un Corps qui n'est qu'une Machine, doit avoir par lui-même une certaine suite de mouvements, qui seront déterminés par la combinaison de sa disposition machinale avec les impressions des corps exterieurs. S'il se trouve une Ame & un Corps tels que toute la suite des volontez de l'Ame d'une part, & de l'autre toute la suite des mouvements du Corps se répondent exactement, & que dans l'instant, par exemple,

que l'Ame voudra aller dans un lieu, les deux pieds du Corps se meuvent machinalement de ce côté-là, cette Ame & ce Corps auront un rapport, non par une action réelle de l'un sur l'autre, mais par la correspondance perpetuelle des actions separées de l'un & de l'autre. Dieu aura mis ensemble l'Ame & le Corps qui avoient entr'eux cette correspondance anterieure à leur union, cette *harmonie préétablie*. Et il en faut dire autant de tout ce qu'il y a jamais eu, & de tout ce qu'il y aura jamais d'Ames & de Corps unis.

Ce Sistême donne une merveilleuse idée de l'intelligence infinie du Créateur; mais peut-être cela même le rend-il trop sublime pour nous. Il a toûjours pleinement contenté son Auteur, cependant il n'a pas fait jusqu'ici, & il ne paroît pas devoir faire la même fortune que celui de Descartes. Si tous les deux succomboient aux objections, il faudroit, ce qui seroit bien penible pour les Philosophes, qu'ils renonçassent à se tourmenter davantage sur l'union de l'Ame & du Corps. M. Descartes & M. Leibnitz les justifieroient de n'en plus chercher le secret.

M. Leibnitz avoit encore sur la Metaphisique beaucoup d'autres pensées particulieres. Il croyoit, par exemple, qu'il y a par tout des substances simples, qu'il appelloit *Monades* ou Unités, qui sont les Vies, les Ames,

Digitized by Google

les Eſprits qui peuvent dire *Moi*, qui ſelon le lieu où elles ſont reçoivent des impreſſions de tout l'Univers, mais confuſes à cauſe de leur multitude, ou qui, pour employer à peu près ſes propres termes, ſont des Miroirs ſur leſquels tout l'Univers rayonne ſelon qu'ils lui ſont expoſés. Par là il expliquoit les perceptions. Une Monade eſt d'autant plus parfaite, qu'elle a des perceptions plus diſtinctes. Les Monades qui ſont des Ames humaines ne ſont pas ſeulement des Miroirs de l'Univers des Créatures, mais des Miroirs ou Images de Dieu même; & comme en vertu de la Raiſon & des Verités éternelles elles entrent en une eſpece de ſocieté avec lui, elles deviennent Membres de la Cité de Dieu. Mais c'eſt faire tort à ces ſortes d'idées, que d'en détacher quelques-unes de tout le Siſtême, & d'en rompre le précieux enchainement, qui les éclaircit & les fortifie. Ainſi nous n'en dirons pas davantage, & peut-être ce peu que nous avons dit eſt-il de trop, parce qu'il n'eſt pas le tout.

On trouvera un aſſez grand détail de la Metaphiſique de M. Leibnitz dans un Livre imprimé à Londres en 1717. C'eſt une diſpute commencée en 1715. entre lui & le fameux M. Clarke, & qui n'a été terminée que par la mort de M. Leibnitz. Il s'agit entr'eux de l'Eſpace, & du Temps, du Vuide & des Atomes, du Naturel & du Surnatu-

rel, de la liberté, &c. car heureuſement pour le Public, la conteſtation en s'echauffant venoit toûjours à embraſſer plus de terrain. Les deux ſavans Adverſaires devenoient plus forts à proportion l'un de l'autre, & les Spectateurs qu'on accuſe d'être cruels, ſeront fort excuſables de regretter que ce combat ſoit ſi-tôt fini; on eût veu le bout des matieres, ou qu'elles n'ont point de bout.

Enfin pour terminer le détail des qualités acquiſes de M. Leibnitz, il étoit Theologien, non pas ſeulement en tant que Philoſophe, ou Metaphiſicien, mais Theologien dans le ſens étroit; il entendoit les differentes parties de la Theologie Chrétienne, que les ſimples Philoſophes ignorent communément à fond; il avoit beaucoup lû & les Peres & les Scolaſtiques,

En 1671, année où il donna les deux Theories du mouvement abſtrait & concret, il répondit auſſi à un ſavant Socinien, neveu de Socin, nommé Wiſſowatius, qui avoit employé contre la Trinité la Dialectique ſubtile, dont cette Secte ſe pique, & qu'il avoit appriſe preſque avec la langue de ſa Nourrice. M. Leibnitz fit voir dans un Ecrit intitulé. *Sacro-ſancta Trinitas per nova inventa Logica defenſa*, que la Logique ordinaire a de grandes défectuoſités, qu'en la ſuivant ſon Adverſaire pouvoit avoir eu quelques avantages, mais que ſi on la réformoit, il

les perdoit tous, & que par conſequent la veritable Logique étoit favorable à la foi des Orthodoxes.

On étoit ſi perſuadé de ſa capacité en Theologie, que comme on avoit propoſé vers le commencement de ce Siécle un mariage entre un grand Prince Catholique & une Princeſſe Lutherienne, il fut appellé aux Conferences qui ſe tinrent ſur les moyens de ſe concilier à l'égard de la Religion. Il n'en réſulta rien, ſinon que M. Leibnitz admira la fermeté de la Princeſſe.

Le ſavant Evêque de Saliſbury, M. Burnet, ayant eu ſur la réünion de l'Egliſe Anglicane avec la Lutherienne des veuës qui avoient été fort goûtées par des Theologiens de la Confeſſion d'Auſbourg, M. Leibnitz fit voir que cet Evêque tout habile qu'il étoit, n'avoit pas tout à fait bien pris le nœud de cette Controverſe, & l'on prétend que l'Evêque en convint. On ſçait aſſés qu'il s'agit-là des dernieres fineſſes de l'Art, & qu'il faut être veritablement Theologien, même pour s'y méprendre.

Il parut ici en 1692. un Livre intitulé, *De la Tolerance des Religions.* M. Leibnitz la ſoutenoit contre feu M. Peliſſon, devenu avec ſuccès Theologien, & Controverſiſte. Ils diſputoient par Lettres, & avec une politeſſe exemplaire. Le caractere naturel de M. Leibnitz le portoit à cette Tolérance,

que les esprits doux souhaiteroient d'établir, mais dont après cela ils auroient assez de peine à marquer les bornes, & à prévenir les mauvais effets. Malgré la grande estime qu'on avoit pour lui, on imprima tous ses raisonnemens avec Privilege, tant on se fioit aux réponses de M. Pelisson.

Le plus grand ouvrage de M. Leibnitz, qui se rapporte à la Theologie, est sa *Theodicée.* imprimée en 1710. On connoît assez les difficultés que M. Bayle avoit proposées sur l'Origine du Mal, soit Phisique, soit Moral; M. Leibnitz qui craignit l'impression qu'elles pouvoient faire sur quantité d'esprits, entreprit d'y répondre.

Il commence par mettre dans le Ciel M. Bayle qui étoit mort, celui dont il vouloit détruire les dangereux raisonnemens. Il lui applique ces vers de Virgile,

Candidus insueti miratur limen Olympi,
Sub pedibusque videt nubes & sidera Daphnis.

Il dit que M. Bayle voit presentement le Vrai dans sa source; charité rare parmi les Theologiens, à qui il est fort familier de damner leurs Adversaires.

Voici le gros du Sistême. Dieu voit une infinité de Mondes ou Univers possibles, qui tous prétendent à l'éxistence. Celui en qui la combinaison du Bien Metaphisique, Phisique & Moral, avec les maux opposés, fait un *Meilleur*, semblable aux plus *Plus*

Digitized by Google

grands geometriques, eſt préferé; de là le mal quelconque, permis, & non pas voulu. Dans cet Univers qui a merité la préference, ſont compriſes les douleurs & les mauvaiſes actions des Hommes, mais dans moindre nombre, & avec les ſuites les plus avantageuſes qu'il ſoit poſſible.

Cela ſe fait encore mieux ſentir par une idée philoſophique, theologique, & poëtique tout enſemble. Il y a un Dialogue de Laurent Valla, où cet Auteur feint que Sextus fils de Tarquin le Superbe va conſulter Apollon à Delphes ſur ſa deſtinée. Apollon lui prédit qu'il violera Lucrece.

Sextus ſe plaint de la prédiction. Apollon répond que ce n'eſt pas ſa faute, qu'il n'eſt que Devin, que Jupiter a tout reglé, & que c'eſt à lui qu'il faut ſe plaindre. Là finit le Dialogue, où l'on voit que Valla ſauve la preſcience de Dieu aux dépens de ſa bonté, mais ce n'eſt pas là comme M. Leibnitz l'entend, il continuë ſelon ſon Siſtême la fiction de Valla. Sextus va à Dodone ſe plaindre à Jupiter du crime auquel il eſt deſtiné. Jupiter lui répond qu'il n'a qu'à ne point aller à Rome, mais Sextus declare nettement qu'il ne peut renoncer à l'eſperance d'être Roi, & s'en va. Après ſon départ, le grand Prêtre Theodore demande à Jupiter pourquoi il n'a pas donné un autre volonté à Sextus. Jupiter envoye Theodore à Athenes conſulter

Digitized by Google

Minerve. Elle lui montre le Palais des Deſtinées, où ſont les Tableaux de tous les Univers poſſibles depuis le *pire* juſqu'au *meilleur*. Theodore voit dans le meilleur le crime de Sextus, d'où naiſt la liberté de Rome, un gouvernement fécond en vertus, un Empire utile à une grande partie du genre humain, &c. Theodore n'a plus rien à dire.

La Theodicée ſeule ſuffiroit pour repreſenter M. Leibnitz. Une lecture immenſe, des Anecdotes curieuſes ſur les Livres ou les Perſonnes, beaucoup d'équité & même de faveur pour tous les Auteurs cités, fuſt-ce en les combattant, des veuës ſublimes, & lumineuſes, des raiſonnements au fond deſquels on ſent toûjours l'eſprit geometrique, un ſtile où la force domine, & où cependant ſont admis les agrémens d'une imagition heureuſe.

Nous devrions preſentement avoir épuiſé M. Leibnitz, il ne l'eſt pourtant pas encore; non parce que nous avons paſſé ſous ſilence un trés-grand nombre de choſes particulieres, qui auroient peut-être ſuffi pour l'Eloge d'un autre, mais parce qu'il en reſte une d'un genre tout different; c'eſt le Projet qu'il avoit conçû d'une Langue Philoſophique & univerſelle. Wilkins Evêque de Cheſter, & Dalgarme y avoient travaillé, mais dès le temps qu'il étoit en Angleterre il avoit dit à Meſſieurs Boyle & d'Olden-

Digitized by Google

bourg qu'il ne croyoit pas que ces grands Hommes euſſent encore frappé au but. Ils pouvoient bien faire que des Nations qui ne s'entendoient pas euſſent aiſément commerce, mais ils n'avoient pas attrappé les veritables caracteres *réels*, qui étoient l'inſtrument le plus fin dont l'eſprit humain ſe pût ſervir, & qui devoient extrêmement faciliter & le raiſonnement & la memoire, & l'invention des choſes. Ils devoient reſſembler, autant qu'il étoit poſſible, aux caracteres d'Algebre, qui en effet ſont très-ſimples & très expreſſifs, qui n'ont jamais ni ſuperfluité, ni équivoque, & dont toutes les varietés ſont raiſonnées. Il a parlé en quelque endroit d'un *Alphabet des penſées humaines* qu'il méditoit, ſelon toutes les apparences cet Alphabet avoit rapport à ſa Langue univerſelle. Après l'avoir trouvée, il eût encore fallu, quelque commode & quelque utile qu'elle eût été, trouver l'Art de perſuader aux differents Peuples de s'en ſervir, & ce n'euſt pas été là le moins difficile. Ils ne s'accordent qu'à n'entendre point leurs intereſts communs.

Juſqu'ici nous n'avons vû que la vie ſavante de M. Leibnitz, ſes Talens, ſes Ouvrages, ſes Projets, il reſte le détail des évenements de ſa Vie particuliere.

Il étoit dans la Societé ſecrete des Chimiſtes de Nuremberg lors qu'il rencontra

par hazard à la table de l'Hôtellerie où il mangeoit M. le Baron de Boinebourg, Miniſtre de l'Electeur de Mayence, Jean-Philippe. Ce Seigneur s'apperçut promptement du merite d'un jeune homme encore inconnu, il lui fit refuſer des offres conſiderables que lui faiſoit le Comte Palatin pour récompenſe du Livre de George Ulicovius, & voulut abſolument l'attacher à ſon Maître & à lui. En 1668. l'Electeur de Mayence le fit Conſeiller de la Chambre de reviſion de ſa Chancellerie.

M. de Boinebourg avoit des relations à la Cour de France, & de plus il avoit envoyé ſon fils à Paris pour y faire ſes études, & ſes exercices. Il engagea M. Leibnitz à y aller auſſi en 1672. tant par rapport aux affaires, qu'à la conduite du jeune homme. M. de Boinebourg étant mort en 1673. il paſſa en Angleterre, ou peu de temps après il apprit auſſi la mort de l'Electeur de Mayence, qui renverſoit les commencements de ſa fortune. Mais le Duc de Brunſvic-Lunebourg ſe haſta de ſe ſaiſir de lui pendant qu'il étoit vacant, il lui écrivit une Lettre très-honorable, & très-propre à lui faire ſentir qu'il étoit bien connu, ce qui eſt le plus doux & le plus rare plaiſir des gens de merite. Il reçut avec toute la joye & toute la reconnoiſſance qu'il devoit la Place de Conſeiller, & une Penſion qui lui étoient offertes.

Digitized by Google

Cependant il ne partit pas sur le champ pour l'Allemagne. Il obtint permission de retourner encore à Paris, qu'il n'avoit pas épuisé à son premier voyage. De-là il repassa en Angleterre où il fit peu de séjour, & enfin se rendit en 1676 auprès du Duc Jean Frideric. Il y eut une consideration qui appartiendroit autant & peut-être plus à l'Eloge de ce Prince, qu'à celui de M. Leibnitz.

Trois ans après il perdit ce grand Protecteur, auquel succeda le Duc Ernest Auguste, alors Evêque d'Osnabrug. Il passa à ce nouveau Maître, qui ne le connut pas moins bien. Ce fut sur ses veuës & par ses ordres qu'il s'engagea à l'Histoire de Brunsvic, & en 1687 il commença les voyages qui y avoient rapport. L'Electeur Ernest Auguste le fit en 1696 son Conseiller privé de Justice. On ne croit point en Allemagne que les Savants soient incapables des Charges.

En 1669 il fut mis à la tête des Associés Etrangers de cette Academie. Il n'avoit tenu qu'à lui d'y avoir place beaucoup plûtôt, & à titre de Pensionnaire. Pendant qu'il étoit à Paris, on voulut l'y fixer fort avantageusement pourveu qu'il se fist Catholique, mais tout Tolerant qu'il étoit il rejetta absolument cette condition.

Comme il avoit une extrême passion pour les Sciences, il voulut leur être utile non-

Digitized by Google

ſeulement par ſes découvertes, mais par la grande conſideration où il étoit. Il inſpira à l'Electeur de Brandebourg le deſſein d'établir une Academie des Sciences à Berlin, ce qui fut entierement fini en 1700 ſur le plan qu'il avoit donné. L'année ſuivante cet Electeur fut déclaré Roi de Pruſſe; le nouveau Royaume & la nouvelle Academie prirent naiſſance preſque en même temps. Cette Compagnie, ſelon le genie de ſon Fondateur, embraſſoit outre la Phiſique, & les Mathematiques, l'Hiſtoire Sacrée & Profane, & toute l'Antiquité. Il en fut fait Preſident perpetuel, & il n'y eut point de jaloux.

En 1710 parut un Volume de l'Academie de Berlin ſous le titre de *Miſcellanea Berolinenſia.*

Là M. Leibnitz paroît en divers endroits ſous preſque toutes ſes differentes formes, d'Hiſtorien, d'Antiquaire, d'Etymologiſte, de Phiſicien, de Mathematicien, on y peut ajoûter celle d'Orateur, à cauſe d'une fort belle Epître dédicatoire adreſſée au Roi de Pruſſe; il n'y manque que celles de Juriſconſulte & de Thelogien, dont la conſtitution de ſon Academie ne lui permettoit pas de ſe revêtir.

Il avoit les mêmes veuës pour les Etats de l'Electeur de Saxe Roi de Pologne, & il vouloit établir à Dreſde une Academie qui eût correſpondance avec celle de Berlin, mais les

Digitized by Google

troubles de Pologne lui ôterent toute eſperance de ſuccès.

En récompenſe il s'ouvrit à lui en 1711 un champ plus vaſte, & qui n'avoit point été cultivé. Le Czar, qui a conçû la plus grande & la plus noble penſée qui puiſſe tomber dans l'eſprit d'un Souverain, celle de tirer ſes Peuples de la barbarie, & d'introduire chés eux les Sciences & les Arts, alla à Torgau pour le mariage du Prince ſon fils aîné, avec la Princeſſe Charlotte Chriſtine, & y vit & conſulta beaucoup M. Leibnitz ſur ſon projet. Le Sage étoit préciſément tel que le Monarque meritoit de le trouver.

Le Czar fit à M. Leibnitz un magnifique préſent, & lui donna le titre de ſon Conſeiller privé de Juſtice avec une penſion conſiderable. Mais, ce qui eſt encore plus glorieux pour lui, l'Hiſtoire de l'établiſſement des Sciences en Moſcovie ne pourra jamais l'oublier, & ſon nom y marchera à la ſuite de celui du Czar. C'eſt un bonheur rare pour un Sage moderne qu'une occaſion d'être Legiſlateur de Barbares; ceux qui l'ont été dans les premiers temps ſont ces Chantres miraculeux qui attiroient les Rochers, & bâtiſſoient des Villes avec la Lire, & M. Leibnitz eût été traveſti par la Fable en Orphée, ou en Amphion.

Il n'y a point de proſperité continuë. Le

Digitized by Google

Roi de Pruſſe mourut en 1713, & le goût du Roi ſon ſucceſſeur, entierement déclaré pour la guerre, menaçoit l'Academie de Berlin d'une chûte prochaine. M. Leibnitz ſongea à procurer aux Sciences un Siége plus aſſuré, & ſe tourna du côté de la Cour Imperiale. Il y trouva le Prince Eugene, qui pour être un ſi grand General, & fameux par tant de Victoires, n'en aimoit pas moins les Sciences, & qui favoriſa de tout ſon pouvoir le deſſein de M. Leibnitz. Mais la Peſte ſurvenuë à Vienne rendit inutiles tous les mouvemens qu'il s'étoit donnés pour y former une Academie. Il n'eut qu'une aſſés groſſe penſion de l'Empereur, avec des offres très-avantageuſes, s'il vouloit demeurer dans ſa Cour. Dès le temps du couronnement de ce Prince, il avoit déja eu le titre de Conſeiller Aulique.

Il étoit encore à Vienne en 1714, lorſque la Reine Anne mourut, à laquelle ſucceda l'Electeur d'Hanovre qui réuniſſoit ſous ſa domination un Electorat, & les trois Royaumes de la grande Bretagne, M. Leibnitz & M. Neuton. M. Leibnitz ſe rendit à Hanovre, mais il n'y trouva plus le Roi, & il n'étoit plus d'âge à le ſuivre juſqu'en Angleterre. Il lui marqua ſon zele plus utilement par des Réponſes qu'il fit à quelques Libelles Anglois publiés contre S. M.

Le Roi d'Angleterre repaſſa en Allemagne, où

où M. Leibnitz eut enfin la joye de le voir Roi. Depuis ce temps sa santé baissa toûjours, il étoit sujet à la Goute, dont les attaques devenoient plus frequentes. Elle lui gagna les Epaules, & on croit qu'une certaine Tisane particuliere qu'il prit dans un grand accès, & qui ne passa point, lui causa les convulsions & les douleurs excessives dont il mourut en une heure le 14 Novembre 1716. Dans les derniers momens qu'il put parler, il raisonnoit sur la maniere dont le fameux Furtenbach avoit changé la moitié d'un clou de fer en or.

Le savant M. Eckard qui avoit vêcu dix-neuf ans avec lui, qui l'avoit aidé dans tous ses Travaux Historiques, & que le Roi d'Angleterre a choisi en dernier lieu pour être Historiographe de sa Maison, & son Bibliothequaire à Hanovre, prit soin de lui faire une sepulture très-honorable, ou plûtôt une Pompe funebre. Toute la Cour y fut invitée, & personne n'y parut. M. Eckard dit qu'il en fut fort étonné, cependant les Courtisans ne firent que ce qu'ils devoient, le Mort ne laissoit après lui personne qu'ils eussent à considerer, & ils n'eussent rendu ce dernier devoir qu'au merite.

M. Leibnitz ne s'étoit point marié, il y avoit pensé à l'âge de cinquante ans, mais la personne qu'il avoit en veuë voulut avoir le temps de faire ses réflexions. Cela donna à

M. Leibnitz le loisir de faire aussi les siennes ; & il ne se maria point.

Il étoit d'une forte complexion. Il n'avoit guere eu de maladies, excepté quelques vertiges dont il étoit quelquefois incommodé, & la goute. Il mangeoit beaucoup, & buvoit peu, quand on ne le forçoit pas, & jamais de vin sans eau. Chés lui il étoit absolument le maître, car il y mangeoit toûjours seul. Il ne regloit pas ses repas à de certaines heures, mais selon ses études, il n'avoit point de ménage, & envoyoit querir chés un Traiteur la premiere chose trouvée. Depuis qu'il avoit la goute il ne dînoit que d'un peu de Lait, mais il faisoit un grand souper, sur lequel il se couchoit à une heure ou deux après minuit. Souvent il ne dormoit qu'assis sur une chaise, & ne s'en réveilloit pas moins frais à sept ou huit heures du matin. Il étudioit de suite, & il a été des mois entiers sans quitter le Siége, pratique fort propre à avancer beaucoup un travail, mais fort mal-saine. Aussi croit-on qu'elle lui attira une fluxion sur la jambe droite, avec un ulcere ouvert. Il y voulut remedier à sa maniere, car il consultoit peu les Medecins, & il vint à ne pouvoir presque plus marcher, ni quitter le lit.

Il faisoit des extraits de tout ce qu'il lisoit, & y ajoûtoit ses réflexions, après quoi il mettoit tout cela à part, & ne le regardoit

plus. Sa memoire, qui étoit admirable, ne ſe déchargeoit point, comme à l'ordinaire, des choſes qui étoient écrites, mais ſeulement l'écriture avoit été neceſſaire pour les y graver à jamais. Il étoit toûjours prêt à répondre ſur toutes ſortes de matieres, & le Roi d'Angleterre l'appelloit ſon *Dictionnaire vivant.*

Il s'entretenoit volontiers avec toutes ſortes de perſonnes, Gens de Cour, Artiſans, Laboureurs, Soldats. Il n'y a guere d'ignorant qui ne puiſſe apprendre quelque choſe au plus ſavant homme du monde, & en tout cas le ſavant s'inſtruit encore quand il ſait bien conſiderer l'ignorant. Il s'entretenoit même ſouvent avec les Dames, & ne contoit point pour perdu le temps qu'il donnoit à leur converſation. Il ſe dépoüilloit parfaitement avec elles du caractere de Savant & de Philoſophe, caracteres cependant preſque indélebiles, & dont elles appercevroient bien finement & avec bien du dégoût les traces les plus legeres. Cette facilité de ſe communiquer le faiſoit aimer de tout le monde; un Savant illuſtre qui eſt populaire & familier, c'eſt preſque un Prince qui le ſeroit auſſi, le Prince a pourtant beaucoup d'avantage.

M. Leibnitz avoit un commerce de Lettres prodigieux. Il ſe plaiſoit à entrer dans les travaux ou dans les projets de tous les Sa-

Digitized by Google

vants de l'Europe, il leur fourniſſoit des veuës, il les animoit, & certainement il prêchoit d'exemple. On étoit ſeur d'une réponſe dès qu'on lui écrivoit, ne ſe fût-on propoſé que l'honneur de lui écrire. Il eſt impoſſible que ſes Lettres ne lui ayent emporté un temps très-conſiderable, mais il aimoit autant l'employer au profit ou à la gloire d'autrui, qu'à ſon profit ou à ſa gloire particuliere.

Il étoit toûjours d'une humeur gaye, & à quoi ſerviroit ſans cela d'être Philoſophe? on l'a veu fort affligé à la mort du feu Roi de Pruſſe, & de l'Electrice Sophie. La douleur d'un tel Homme eſt la plus belle Oraiſon funebre.

Il ſe mettoit aiſément en colere, mais il en revenoit auſſi-tôt. Ses premiers mouvements n'étoient pas d'aimer la contradiction ſur quoi que ce fût, mais il ne faloit qu'attendre les ſeconds; & en effet ces ſeconds mouvements, qui ſont les ſeuls dont il reſte des marques, lui feront éternellement honneur.

On l'accuſe de n'avoir été qu'un grand & rigide obſervateur du Droit naturel. Ses Paſteurs lui en ont fait des réprimandes publiques & inutiles.

On l'accuſe auſſi d'avoir aimé l'argent. Il avoit un revenu très-conſiderable en penſions du Duc de Volfembutel, du Roi d'An-

gleterre, de l'Empereur, du Czar, & vivoit toûjours aſſés groſſierement. Mais un Philoſophe ne peut guere, quoiqu'il devienne riche, ſe tourner à des dépenſes inutiles, & faſtueuſes qu'il mépriſe. De plus M. Leibnitz laiſſoit aller le détail de ſa maiſon comme il plaiſoit à ſes Domeſtiques, & il dépenſoit beaucoup en negligence. Cependant la recette étoit toûjours la plus forte, & on lui trouva après ſa mort une groſſe ſomme d'argent contant qu'il avoit caché. C'étoient deux années de ſon revenu. Ce Treſor lui avoit cauſé pendant ſa vie de grandes inquietudes qu'il avoit confiées à un Ami, mais il fut encore plus funeſte à la femme de ſon ſeul heritier fils de ſa Sœur, qui étoit Curé d'une Paroiſſe près de Leipſic. Cette femme en voyant tant d'argent enſemble qui lui appartenoit, fut ſi ſaiſie de joye qu'elle en mourut ſubitement.

M. Eckard promet une Vie plus complete de M. Leibnitz; c'eſt aux Memoires qu'il a eu la bonté de me fournir qu'on en doit déja cette ébauche. Il raſſemblera en un Volume toutes les Piéces imprimées de ce grand Homme éparſes en une infinité d'endroits, de quelque eſpece qu'elles ſoient. Ce ſera là, pour ainſi dire, une Reſurrection d'un Corps dont les membres étoient extrêmement diſperſés, & le tout prendra une nouvelle vie par cette réunion. De plus M. Ec-

Digitized by Google

kard donnera toutes les Oeuvres posthumes qui sont achevées, & des *Leibnitiana* qui ne seront pas la partie du Recueil la moins curieuse. Enfin il continuëra l'Histoire de Brunsvic, dont M. Leibnitz n'a fait que ce qui est depuis le commencement du Regne de Charlemagne jusqu'à l'an 1005. C'est prolonger la vie des grands Hommes, que de poursuivre dignement leurs entreprises.

ELOGE
DE MONSIEUR OZANAM.

JACQUES OZANAM nâquit en 1640 dans la Souveraineté de Dombes d'un Pere riche, & qui avoit plusieurs Terres. La famille étoit d'origine Juive, ce que marque assés le nom, qui a tout-à-fait l'air Hebreu, mais il y avoit long-temps que cette tache, peut-être moins réelle qu'on ne pense, étoit effacée par la profession du Christianisme, & de la Religion Catholique. Cette famille étoit illustrée par plusieurs Charges qu'elle avoit possedées dans des Parlements de Provinces.

M. Ozanam étoit cadet, & par la Loi de

son Pays tous les biens devoient appartenir à l'aîné. Son Pere, qui étoit un homme vertueux, voulut réparer ce desavantage par une excellente éducation. Il le destinoit à l'Eglise pour lui faire tomber quelques petits Benefices qui dépendoient de la famille. Les mœurs du jeune Homme étoient bien éloignées de s'opposer à cette destination, elles se portoient naturellement à tout ce qui seroit à desirer dans un Ecclesiastique, & une Mere très-pieuse les fortifioit encore & par son exemple & par ses soins, d'autant plus puissans qu'elle étoit tendrement aimée de ce fils. Cependant il ne se tournoit pas volontiers du côté de l'Eglise, il avoit fort bien réussi dans ses Humanités, mais il avoit pris beaucoup de dégoût pour la Philosophie Scholastique, la Theologie ressembloit trop à cette Philosophie, & enfin il avoit vû par malheur des Livres de Mathematiques, qui lui avoient appris à quoi il étoit destiné.

Il n'eut point de Maître, & on n'avoit garde de lui en donner, mais la Nature seule fait de bons Ecoliers. A 10 ou 12 ans il passoit quelquefois de belles nuits dans le Jardin de son Pere, couché sur le dos pour contempler la beauté d'un Ciel bien étoilé; spectacle en effet auquel il est étonnant que la force même de l'habitude puisse nous rendre si peu sensibles. L'admiration des mouvemens celestes allumoit déja en lui le

desir de les connoître, & il en démêloit par lui-même ce qui étoit à la portée de sa raison naissante. A l'âge de 15 ans il avoit composé un Ouvrage de Mathematique qui n'a été que manuscrit, mais où il a trouvé dans la suite des choses dignes de passer dans des Ouvrages imprimés. Il n'eut jamais de secours que de son Professeur en Theologie, qui étoit aussi Mathematicien, mais un secours leger, donné à regret, & toûjours accompagné d'exhortations à n'en guere profiter.

Après 4 ans de Theologie faits comme ils peuvent l'être par obéissance, son Pere étant mort, il quitta la Clericature, & par pieté & par amour pour les Mathematiques. Elles ne pouvoient pas lui rendre ce qu'il perdoit, mais enfin elles devenoient sa seule ressource, & il étoit juste qu'elles le fussent. Il alla à Lion où il se mit à les enseigner. L'éducation qu'il avoit euë lui donnoit beaucoup de répugnance à recevoir le prix de ses Leçons, il eût été assés payé par le plaisir de faire des Mathematiciens, & de ne parler que de ce qu'il aimoit, & il rougissoit de l'être d'une autre maniere.

Il avoit encore une passion, c'étoit le Jeu. Il joüoit bien & heureusement. L'esprit de combinaisons peut y servir beaucoup. Si la fortune du Jeu pouvoit être durable, il eût été assés à propos qu'elle eût suppléé au revenu

revenu leger des Mathematiques.

Il fit imprimer à Lyon en 1670. des Tables des Sinus, Tangentes & Secantes, & des Logarithmes plus correctes que celles de Ulacq, de Pitiſcus, & de Henry Briggs. Comme ces Tables ſont d'un uſage fort frequent, c'eſt un grand repos que d'en avoir de ſûres.

Deux Etrangers à qui il enſeignoit à Lyon lui ayant parlé du chagrin où ils étoient de n'avoir point reçû des Lettres de Change qu'ils attendoient de chez-eux pour aller à Paris, il leur demanda ce qu'il faudroit, & ſur ce qu'ils répondirent 50 Piſtoles, il les leur prêta ſur le champ ſans vouloir de Billet. Ces Meſſieurs arrivés à Paris en firent le recit à feu M. Dagueſſeau, Pere de M. le Chancelier. Touché d'une action ſi noble en toute ſes circonſtances, il les engagea à faire venir ici M. Ozanam ſur l'aſſurance qu'il leur donnoit de le faire connoître, & de l'aider de tout ſon pouvoir. Peu de gens auſſi ſenſibles au merite ſont à portée de le favoriſer, ou peu de gens à portée de le favoriſer y ſont auſſi ſenſibles.

M. Ozanam ſe détermina donc à quitter Lyon. Sur la route un Inconnu lui dit que s'il pouvoit renoncer au Jeu il feroit fortune à Paris, qu'il y acquerroit beaucoup de reputation, qu'il s'y marieroit à 35 ans, & quelques autres choſes particulieres que l'é-

venement a juſtifiées. Il y auroit dans cet Inconnu de quoi faire un Devin, ſi l'on vouloit, ou un Roſecroix qui couroit le monde.

A peine M. Ozanam étoit-il arrivé à Paris qu'il apprit que ſa Mere étoit à l'extremité, & vouloit le voir avant que de mourir. Comme il l'aimoit avec tendreſſe il y vola, mais il eût la douleur de la trouver morte. Elle avoit eu deſſein de le faire ſon heritier, mais le Frere aîné l'empêcha par des artifices, dont il ſe punit enſuite lui-même, en conduiſant très-mal & en diſſipant ce bien qu'il avoit tant aimé.

M. Ozanam revint à Paris, & n'eût plus aucun commerce avec une famille dont il ne tenoit que ſon nom. Il ſe défit de la paſſion du Jeu, & les Mathematiques furent ſon unique fonds. Il étoit jeune, aſſez bien fait, aſſez gai, quoique Mathematicien, des avantures de galanterie vinrent le chercher. Une Femme qui ſe diſoit de condition, & qui logeoit dans la même maiſon que lui, tenta vivement ſa vertu. Il lui demanda ſi elle n'avoit point beſoin d'argent, elle en convint, & il en fut quitte pour quelque Loüis d'or. Il conçut que dans le célibat il couroit riſque non-ſeulement de ſe défendre plus mal, s'il ſe préſentoit de pareilles occaſions, mais d'être l'aggreſſeur, & il épouſa une femme preſque ſans bien, qui l'avoit touché

par ſon air de douceur, de modeſtie & de vertu. Ces belles apparences, ce qui eſt heureux, ne le tromperent point.

Ses études ni ſes occupations ne l'empêchoient point de goûter avec elle & avec ſes Enfans les plaiſirs ſimples que la Nature avoit attachés aux noms de Mari & de Pere, mais qui ſont aujourd'hui reſervés pour les familles obſcures, & qui deshonoreroient les autres. Il eut juſqu'à 12 enfants, dont la plûpart moururent, & il les regrettoit comme s'il eût été riche, ou plûtôt comme ne l'étant point, car ce ſont les plus riches qui ſe tiennent le plus incommodés d'une nombreuſe famille.

Dans les temps de Paix, où Paris étoit plein d'Etrangers, les Mathematiques rendoient bien, & il vivoit dans l'abondance, bien entendu que c'étoit l'abondance d'un homme fort reglé. Pendant la Guerre la recette baiſſoit, les François y ſuppléoient peu, parce qu'il les avoit détournés de lui en préferant les Etrangers, & qu'une certaine habitude, un certain train établi a beaucoup de pouvoir en toute matiere. Il employoit les temps de Guerre à compoſer des Ouvrages, non pas tant pour ſe procurer par-là quelque dédommagement, car que peut-on eſperer d'un Livre de Mathematique? que parce qu'il eſt preſque impoſſible qu'un Mathematicien habile & qui a du loiſir, reſiſte

à des vûës & à des methodes nouvelles, qui viennent s'offrir à lui, & en quelque ſorte malgré lui.

Il compoſoit avec une extrême facilité, quoique ſur des ſujets ſi difficiles. Sa premiere façon étoit la derniere, jamais de ratures ni de corrections, & les Imprimeurs ſe loüoient fort de la netteté de ſes Manuſcrits. Quelquefois il reſolvoit des Problêmes embaraſſés en allant par les ruës, quelquefois même, dit-on, en dormant, & alors il ſe faiſoit apporter promptement à ſon réveil dequoi les écrire, car la memoire ennemie preſque irréconciliable du jugement, ne dominoit pas en lui.

Ses principaux Ouvrages ſont un Dictionnaire de Mathematique très-ample imprimé en 1691. où il donne par occaſion les ſolutions d'un aſſez grand nombre de Problêmes de très-longue haleine, un Cours de Mathematique en cinq Volumes, imprimé en 1693. un grand Traité d'Algebre, des Sections Coniques, des Recreations Mathematiques & Phiſique, un Diophante manuſcrit qui eſt entre les mains de M. le Chancelier, Juge fort éclairé même en ces matieres. Tous ces Ouvrages, & quelques autres moins conſiderables ſeulement par le volume, ne roulent que ſur l'ancienne Geometrie, mais approfondie avec beaucoup de travail. La nouvelle n'y paroît point, c'eſt-

à-dire, celle qui par le moyen de l'Infini s'eſt élevée ſi haut; elle étoit beaucoup plus jeune que M. Ozanam. Il eſt vrai auſſi que l'ancienne, qui eſt moins ſublime, moins piquante, même moins agréable, eſt plus indiſpenſablement neceſſaire, & plus ſenſiblement utile, & que c'eſt elle ſeule qui fournit à la nouvelle des fondemens ſolides.

A l'âge de 61 an, c'eſt-à-dire en 1701, il perdit ſa femme, & avec elle tout le repos & tout le bonheur de ſa vie. La Guerre qui s'alluma auſſi-tôt pour la ſucceſſion d'Eſpagne, le réduiſit dans un état fort triſte. Ce fut en ce temps-là qu'il entra dans l'Academie où il voulut bien prendre la qualité d'Eleve, qu'on avoit deſſein de relever par un homme de cet âge & de ce merite. Il a valu cette gloire à l'Academie, qui a eu la douleur de ne l'en récompenſer par aucune utilité. Il eut plus que du courage dans ſa ſituation, il alla juſqu'à la patience Chrétienne. Il ne perdit pas même ſa gayeté naturelle, ni une ſorte de plaiſanterie qui le délaſſoit d'autant mieux qu'elle étoit moins recherchée.

Sans tomber malade il eut un tel preſſentiment de ſa mort, que des Seigneurs Etrangers l'ayant voulu prendre pour Maître, il les refuſa ſur ce qu'il alloit mourir. Le Dimanche 3 Avril 1717. il alla le matin ſe

promener ſelon ſa coûtume au Jardin du Luxembourg, il dîna avec appetit, & à trois heures après-midi il ſe trouva mal, & demanda à ſe coucher. Sa ſeule Domeſtique voulut aller chercher ſon fils aîné qui étoit ſorti, mais il dit qu'il ne pourroit pas venir aſſez-tôt, & peu de temps après il tomba dans une apoplexie dont il mourut en moins de deux heures.

Feuë Mademoiſelle, Princeſſe Souveraine du Pays où il étoit né, l'appelloit l'*honneur de ſa Dombes*. Il a eu plus de réputation parmi les Etrangers que parmi nous, qui ſur certains points ſommes trop peu prévenus en faveur de notre nation, & trop en récompenſe ſur d'autres.

Il ſçavoit trop d'Aſtronomie pour donner dans l'Aſtrologie Judiciaire, & il refuſoit courageuſement tout ce qu'on lui offroit pour l'engager à tirer des Horoſcopes, car preſque perſonne ne ſçait combien on gagne à ignorer l'avenir. Une fois ſeulement il ſe rendit à un Comte de l'Empire, qu'il avoit bien averti de ne le croire pas. Il dreſſa par Aſtronomie le Theme de ſa nativité, & enſuite ſans employer les regles de l'Aſtrologie, il lui prédit tous les bonheurs qui lui vinrent à l'eſprit. En même temps le Comte fit faire auſſi ſon Horoſcope par un Medecin très-entêté de cet Art, qui s'y croyoit fort habile, & qui ne manqua pas d'en ſuivre exac-

tement & avec ſcrupule toutes les regles. Vngt ans après le Seigneur Allemand apprit à M. Ozanam que toutes ſes prédictions étoient arrivées, & pas une de celles du Medecin. Cette nouvelle lui fit un plaiſir tout different de celui qu'on prétendoit lui faire. On vouloit l'applaudir ſur ſon grand ſçavoir en Aſtrologie, & on le confirmoit ſeulement dans la penſée qu'il n'y a point d'Aſtrologie.

Un cœur naturellement droit & ſimple avoit été en lui une grande diſpoſition à la pieté. La ſienne n'étoit pas ſeulement ſolide, elle étoit tendre, & ne dédaignoit pas certaines petites choſes qui ſont moins à l'uſage des hommes que les femmes, & moins encore à l'uſage des Mathematiciens, qui pourroient regarder les hommes otdinaires comme des femmes. Il ne ſe permettoit point d'en ſçavoir plus que le peuple en matiere de Religion. Il diſoit en propres termes, qu'*il appartient aux Docteurs de Sorbonne de diſputer, au Pape de prononcer, & au Mathematicien d'aller en Paradis en ligne perpendiculaire.*

ELOGE
DE MONSIEUR DE LA HIRE.

PHILIPPE DE LA HIRE nâquit à Paris le 18 Mars 1640. Son Pere étoit Peintre ordinaire du Roy, & Professeur en son Academie de Peinture & de Sculpture. Il étoit parvenu à ces Titres, & ce qui est encore plus, à une grande reputation, sans avoir jamais eû d'autre maître que son genie naturel.

Le Fils qui paroissoit aussi en avoir beaucoup, fut destiné à la même profession. Il apprit parfaitement le Dessein, ensuite la Perspective, si necessaire aux Peintres, & cependant assés negligée; & quoique les Cadrans n'appartiennent guere à la Peinture, il étudia aussi la Gnomonique, peut-être parce que c'est une espece de Perspective. Le plus leger prétexte lui suffisoit pour étendre ses connoissances. Cet assemblage de Cercles qui forment la Sphere, & leurs Projections sur differens plans, s'imprimoient dans son esprit avec une facilité surprenante, & il sembloit que selon le Sistême de Platon, ce ne fût qu'une reminiscence

de ce que ſon Ame avoit ſçû autrefois. Il étoit aiſé de prédire que ce jeune Peintre ſe changeroit en un grand Geometre.

Il perdit ſon Pere à l'âge de 17 ans. Il tomba dans des infirmités continuelles, ſur tout dans des palpitations de cœur très-violentes. Il crut que le voyage d'Italie, qui lui étoit preſque neceſſaire pour ſon Art, pourroit auſſi être utile à ſa ſanté, & il l'entreprit en 1660.

Dans ce Pays où la ſçavante Antiquité a laiſſé plus de reſtes qu'en aucun autre, & où ces précieux reſtes ont fait renaître plus d'excellens ouvrages modernes, il ne s'attacha d'abord qu'à ſe remplir les yeux de ces differens objets, qui jettoient dans ſon imagination des ſemences du Beau. Mais à Veniſe, où la vie eſt fort oiſive, à moins qu'on n'y ſoit plongé dans des plaiſirs qui n'étoient pas pour lui, & en ce cas là même encore aſſez oiſive, il s'appliqua fortement à la Geometrie, & principalement aux Sections Coniques d'Apollonius. La Geometrie commençoit à prévaloir chez lui, quoique revêtue de cette forme épineuſe & effrayante qu'elle a ſouverainement dans les Livres des Anciens. S'il n'y avoit preſentement d'autres Maîtres qu'Apollonius & Archimede, la délicateſſe de la plûpart des Modernes ne s'en accommoderoit guere.

La vie reſirée qu'on mene en Italie étoit

fort du goût de M. de la Hire. Son caractere ſage & ſerieux l'attachoit à un pays où les dehors tout au moins ſont ſerieux & ſages, & où l'air de folie n'eſt point un merite qu'on affecte. Il aimoit les manieres circonſpectes & meſurées des Italiens, qui à la verité leur retranchent les agrémens de la familiarité Françoiſe, mais auſſi leur en épargnent les périls. Il ſemble que le plus ſûr pour les hommes ſeroit de s'approcher peu les uns les autres, & de ſe craindre mutuellement. Enfin il auroit volontiers prolongé ſon ſéjour en Italie, mais ſa Mere, dont il étoit fort aimé, le rappelloit avec trop d'inſtance. Il revint au bout de quatre ans, bien réſolu d'y retourner, ce qui cependant n'a pas eu d'execution. Du moins quand il parloit de l'Italie, c'étoit toûjours avec un plaiſir dont les Italiens euſſent pû tirer vanité, d'autant plus que l'éloge des mœurs étrangeres eſt aſſez rare dans la bouche des François.

Etant de retour ici, il continua ſes études geometriques, toûjours plus profondes & plus ſuivies. M. Deſargues qui étoit du petit nombre des Mathematiciens de Paris, & M. Boſſe fameux Graveur, avoient fait une premiere partie d'un Traité de la Coupe des Pierres, matiere alors toute neuve; mais quand ils voulurent travailler à la ſeconde partie, ils ſentirent que leur Geometre s'em-

barassoit, & ils s'adressèrent à M. de la Hire, qui dans leur besoin les secourut de sept propositions tirées de la Theorie des Coniques. M. Bosse les fit imprimer en 1672. dans une Brochure in-folio. Ce fut par-là que M. de la Hire avoüa au Public qu'il étoit Geometre.

Il soutint dignement ce nom par quelques ouvrages qu'il donna ensuite en 1673 & 1676. Ils rouloient encore sur les Coniques, excepté un petit Traité de la Cycloïde, Courbe qui étoit à la mode, & qui le meritoit encore plus qu'on ne croyoit en ce temps-là.

Enfin la réputation de M. de la Hire fut en peu de temps au point de le faire souhaiter dans l'Academie des Sciences, & il y entra en 1678.

L'année suivante il publia en un Volume in-12. trois Traités qui ont pour titres : le premier, *Nouveaux Elements des Sections Coniques*; le second, *Les Lieux Geometriques*; le troisiéme, *La construction ou effection des Equations.* Les deux derniers principalement étoient faits pour développer les misteres de la Geometrie de Descartes. Ce grand Auteur avoit laissé beaucoup à deviner; beaucoup à éclaircir, & selon le caractere des Livres originaux, son Livre étoit propre à en produire plusieurs autres, encore assez originaux. Tel fut celui de M. de

la Hire. Les principes en étoient ſi bien poſés, malgré la difficulté naturelle de ces matieres-là aſſez connuë des Geometres, que quand plus de 30 ans après il en fut queſtion dans l'Academie à l'occaſion de quelques Ecrits de M. Rolle, M. de la Hire n'eût beſoin que de conſulter ſon ancien ouvrage & d'en reprendre le fil. Il n'y auroit rien là de remarquable, s'il ne s'agiſſoit que de la verité des principes, mais il s'agit de leur univerſalité & de la maniere de leur application, ce qui eſt ſuſceptible d'une infinité de degrés, de differences & de bizarreries apparentes dans la Pratique.

M. Colbert avoit conçu le deſſein d'une Carte generale du Royaume plus exacte que toutes les précedentes. D'habiles Ingenieurs avoient déja travaillé à celle des Côtes, plus importantes que le reſte à cauſe des Ports de Mer; ces ouvrages n'avoient été faits que par parties détachées qu'il auroit fallu lier enſemble, mais cela ne ſe pouvoit guere executer que par des obſervations celeſtes, qui demandoient une certaine habitude ſçavante. Ce fut pour ce travail que Meſſieurs Picard & de la Hire nommés par le Roi allerent en Bretagne en 1679. & l'année ſuivante en Guyenne Ils firent une correction très-importante à la Côte de Gaſcogne, en la rendant droite de courbe qu'elle étoit auparavant, & en la faiſant rentrer dans les

terres; de ſorte que le Roi eut ſujet de dire en plaiſantant, que leur voyage ne lui avoit cauſé que de la perte. C'étoit une perte qui enrichiſſoit la Geographie, & aſſûroit la Navigation.

En 1681 M. de la Hire eut ordre de ſe ſéparer de M. Picard, & d'aller déterminer la poſition de Calais & de Dunkerque. Il meſura auſſi la largeur du Pas de Calais depuis la pointe du Baſtion du Riſban qui eſt du côté de la Mer en allant vers Boulogne, juſqu'au Château de Douvre en Angleterre, & la trouva de 21360 toiſes. Il avoit meſuré actuellement ſur le bord de la Mer une Baſe de 2500 toiſes, qui fut le fondement de ſes Triangles. Ces ſortes d'operations ne demandent pas une fine Theorie, mais une grande adreſſe, & une grande ſûreté à operer, quantité d'attentions délicates, & de précautions ingenieuſes, & enfin leur grande utilité récompenſe le peu de brillant geometrique. Le Public n'eſt jamais plus obligé aux grands Geometres que quand ils deſcendent à ces pratiques en ſa faveur; ils lui ſacrifient le plaiſir & la gloire des hautes ſpeculations.

Pour finir la Carte generale, M. de la Hire alla à la Côte de Provence en 1682. Dans tous ces voyages il ne ſe bornoit pas aux obſervations qui étoient ſon principal objet, il en faiſoit encore ſur la variation de l'Ai-

guille aimantée, ſur les réfractions, ſur les hauteurs des Montagnes par le Barometre. Il ne ſuivoit pas ſeulement les ordres du Roy, mais auſſi ſon goût, & ſon envie de ſçavoir.

Dans la même année 1682 il donna un Traité de Gnomonique, qu'il réimprima en 1698 fort augmenté & fort embelli. Cette ſcience n'étoit preſque qu'une pratique, abandonnée le plus ſouvent à des Ouvriers peu intelligents & groſſiers, dont on ne reconnoît point les fautes, car chacun ſe contente de ſon Cadran, & ne le compare à rien. M. de la Hire éclaira la Gnomonique par des principes & des démonſtrations, & la réduiſit aux operations les plus ſeures & les plus aiſées; & pour ne pas trop changer ſon ancien état, il eut ſoin de faire imprimer les Démonſtrations dans un caractere different de celui des Operations, & par-là donna aux ſimples Ouvriers la commodité de ſauter ce qui ne les accommodoit pas; tant il faut que la Science ait de ménagements pour l'Ignorance qui eſt ſon Aînée, & qu'elle trouve toûjours en poſſeſſion.

Nous avons déja parlé bien des fois de la fameuſe Meridienne commencée par M. Picard en 1669. M. de la Hire la continua du côté du Nord de Paris en 1683, tandis que M. Caſſini la pouſſoit du côté du Sud, mais ni l'un ni l'autre ne finirent alors leur

Ouvrage. M. Colbert étant mort en 1683, cette grande entrepriſe fut interrompuë, & M. de Louvois appliqua les Geometres de l'Academie à de grands Nivellements neceſſaires pour les Aqueducs & les conduites d'eaux que vouloit faire le feu Roi. M. de la Hire en 1684. fit le nivellement de la petite Riviere d'Eure qui paſſe à Chartres, & il trouva qu'en la prenant à 10 lieuës environ au de-là de Chartres, elle étoit de 81 pied plus haute que le réſervoir de la Grotte de Verſailles. Cette nouvelle fut très agréablement reçûë & du Miniſtre & du Roi; on voyoit déja les eaux d'Eure arriver à Verſailles de 25 lieuës; mais M. de la Hire repreſenta qu'avant que l'on entreprît des travaux auſſi conſiderables, il étoit bon qu'il recommençât le nivellement, parce qu'il pouvoit s'être trompé dans quelque operation, ou dans quelque calcul; ſincerité hardie, puiſqu'elle étoit capable de jetter dans l'eſprit du Miniſtre des défiances de ſon ſçavoir. M. de Louvois impatient de ſervir le Roi ſelon ſes goûts, ſoutenoit à M. de la Hire qu'il ne s'étoit point trompé, mais celui-ci s'obſtinant dans ſa dangereuſe modeſtie, obtint enfin la grace de n'être pas crû infaillible. Il ſe trouva qu'il ne la meritoit pas, il recommença en 1685 le nivellement, qui ne differa du premier que d'un pied ou deux.

Digitized by Google

Il fit plusieurs autres nivellemens par les ordres du même Ministre, car alors il étoit fort question de conduire des eaux, & l'on a l'obligation à celles de Versailles d'avoir porté à un haut point la science du Nivellement & l'Hidraulique. Le Roi payoit les voyages & la dépense des Mathematiciens qu'il employoit; & M. de la Hire exact jusqu'au scrupule & jusqu'à la superstition, presentoit à M. de Louvois des Memoires dressés jour par jour, & où les fractions n'étoient pas negligées. Le Ministre avec un mépris obligeant les déchiroit sans les regarder, & il faisoit expedier des Ordonnances de sommes rondes, où il n'y avoit pas à perdre.

Il avoit assés accordé sa familiarité à M. de la Hire, qui n'eût pas manqué d'abandonner tout pour suivre ces ouvertures favorables, & pour en profiter, si l'esprit des Sciences & celui de la Cour n'étoient pas trop incompatibles. Dès qu'il avoit rendu compte d'un travail qui lui avoit été ordonné, il ne songeoit qu'à regagner son Cabinet, qui le rappelloit avec force; en vain le Ministre vouloit le retenir, il n'avoit plus rien à lui dire. Il ne pouvoit ignorer qu'une assiduité muette mene à la fortune, mais il ne vouloit pas de fortune à ce prix-là, qui effectivement est cher pour quiconque sent qu'il a mieux à faire.

En

En 1685 parut ſon grand Ouvrage intitulé *Sectiones Conicæ in novem libros diſtributæ.* C'eſt un *in folio* qui contient toute la Theorie des Sections Coniques, ſur laquelle il avoit déja beaucoup préludé. On la voyoit pour la premiere fois toute entiere & en corps, déduite de principes très-ſimples & nouveaux. Cet Ouvrage eut une grande réputation dans toute l'Europe ſçavante, & fit regarder M. de la Hire comme un Auteur original ſur une matiere qui renferme elle ſeule preſque tout ce que la Geometrie a de plus ſenſiblement utile, & qui en même temps ſert aſſés ſouvent de baſe aux ſpeculations les plus élevées.

Deux ans après M. de la Hire ſe montra comme Aſtronome, en donnant des Tables du Soleil & de la Lune, & des Methodes plus faciles pour le calcul des Eclipſes. Il y joignit en 1689 un Problême important d'Aſtronomie, & la deſcription d'une Machine de ſon invention qui montre toutes les Eclipſes paſſées & à venir, & les Mois & les Années Lunaires avec les Epactes. Cette Machine eſt fort ſimple, on la peut mettre avec une Pendule dans la même Boiſte, elle ſera muë par le mouvement de la Pendule, & quand elle eſt diſpoſée pour une certaine année, il n'y faut retoucher qu'au bout de l'an, ce qui ne conſiſte encore qu'en une operation d'un inſtant & preſque imperceptible

tible. On a executé pluſieurs de ces Machines dans des Pendules. On en porta une à l'Empereur de la Chine avec d'autres curioſités d'Europe qu'elle effaça toutes à ſes yeux. Il dut ſentir que tous ſes Mandarins d'Aſtronomie, & tous ſes Lettrés, quoique ſi reverés en ce pays-là, & ſi comblés d'honneurs, étoient bien éloignés d'en faire autant.

Ces Tables du Soleil & de la Lune que M. de la Hire donna en 1687, il les corrigea enſuite par un nombre beaucoup plus grand d'obſervations, & en même-temps il compoſa ſur les mêmes fondements celles de toutes les autres Planettes. Il publia le tout en 1702 ſous le titre de *Tabulæ Aſtronomicæ Ludovici Magni juſſu, & munificentia exaratæ.* Nous en avons rendu compte en ce temps-là. Nous repeterons ſeulement que dans ces Tables tous les mouvements des Aſtres ſont tirés immediatement d'une longue ſuite d'obſervations aſſiduë, & non d'aucune hipotheſe de quelques Courbes décrites par les Corps celeſtes; ainſi l'on ne peut avoir en Aſtronomie rien de plus pur & de plus exempt de tout mélange d'imaginations humaines.

M. de la Hire donna en 1689, outre ſes premieres Tables Aſtronomiques, un petit Traité de Geometrie pratique ſous le titre l'*Ecole des Arpenteurs.* Il fut réimprimé en 1692 & fort augmenté. La promptitude de

Digitized by Google

la réimpreſſion prouve l'utilité de ce petit Livre, qui n'avoit guere pû être achevé que par ceux qui devoient s'en ſervir, & l'utilité juſtifie l'Aſtronome de s'être abaiſſé à l'Arpentage.

En 1694 parurent de lui quatre Traités qui furent imprimés à la fin du ſecond Volume des Memoires que l'Academie donna en 1692 & 1693.

Le premier de ces Traités eſt ſur les Epicycloïdes, Courbes compriſes dans la même formation generale que la Cycloïde, mais plus compoſées, & qui lui ſuccederent, quand elle eut été preſque épuiſée par les Geometres. M. de la Hire entreprit cette matiere, qui avoit le double charme & de la nouveauté & de la difficulté. Il découvrit tout ce qui appartenoit aux Epicycloïdes, leurs Tangentes, leurs Rectifications, leurs Quadratures, leurs Developées. C'eſt-là tout ce que peut ſur les Courbes la plus ſublime Geometrie.

Nous avons dit dans l'Eloge même de M. de Tſchirnhaus, que quoiqu'inventeur des Cauſtiques il s'étoit trompé ſur celle du Quart de Cercle qu'il avoit communiquée à M. de la Hire, en lui cachant néanmoins le fond de ſa methode, que celui-ci avoit toûjours ſenti l'erreur malgré des enveloppes ſpecieuſes & impoſantes qui la couvroient, & qu'enfin il avoit démontré que

cette Cauſtique, qui, à la verité, étoit de la longueur déterminée par M. de Tſchirnhaus, n'étoit pourtant pas la Courbe qu'il avoit crû, mais une Epicycloïde. Ce fut dans le Traité des Epicycloïdes qu'il fit cette démonſtration, & qu'il remporta cet avantage ſur un auſſi grand Adverſaire, vaincu dans le cœur de ſes Etats.

Un fruit plus conſiderable, même ſelon ſon goût, de ſa Theorie des Epicycloïdes, ce fut l'application utile qu'il en fit à la Mechanique, bonheur aſſés rare en fait de Courbes curieuſes. Il fit reflexion que dans les Machines où il y a des Roues dentées, c'eſt à ces dents que ſe fait tout l'effort, & que par conſequent le frottement, qui détruit toûjours une grande partie de l'effet des Machines, eſt à ces endroits plus grand & plus nuiſible que par tout ailleurs. On auroit pû diminuer les frottements, & ce qui eſt encore un avantage, rendre les efforts toûjours égaux, en donnant aux dents des Roues une certaine figure qu'il auroit falu déterminer par Geometrie. Mais c'eſt de quoi l'on ne s'aviſoit point, au contraire on abandonnoit abſolument à la fantaiſie des Ouvriers la figure de ces dents comme une choſe de nulle conſequence, auſſi les Machines trompoient-elles toûjours l'eſperance & le calcul des Machiniſtes. M. de la Hire trouva que ces dents pour avoir toute

la perfection poſſible, devoient être en figure d'ondes formées par un arc d'Epicycloïde. Il fit executer ſon idée avec ſuccès au Château de Beaulieu à huit lieuës de Paris dans une Machine à élever de l'eau.

Il faut avoüer que cette idée n'a été executée que cette fois-là, une certaine fatalité veut qu'entre les inventions il y en ait peu d'utiles, & entre les utiles peu de ſuivies. L'application de la Cycloïde à la Pendule a été fort pratiquée, du moins en apparence, mais on commence à en reconnoître l'inutilité ; l'application d'une Epicycloïde aux dents des Roues ſeroit certainement utile, mais elle eſt negligée.

Le ſecond Traité des quatre dont nous parlons eſt une *Explication des principaux effets de la Glace & du Froid*; le troiſiéme eſt ſur les *Differences des Sons de la Corde & de la Trompette Marine*; le quatriéme ſur les *differents accidents de la Vûë.*

Ce dernier eſt le plus curieux & le plus intereſſant. C'eſt une Optique entiere, non pas une Optique geometrique qui ne conſidere que des rayons réfléchis ou rompus, réunis ou écartés ſelon certaines loix, mais une Optique phiſique qui ſuppoſe la Geometrique, & qui ne conſidere qu'une Lunette vivante, animée, fort compliquée dans ſa conſtruction, ſujette à mille changements, c'eſt-à-dire l'Oeil. M. de la Hire examine

Digitized by Google

tout ce qui peut arriver à la Vûë ſuivant la differente conſtitution de l'Oeil, ou les differents accidents qui lui peuvent ſurvenir. Ces ſortes de recherches particulieres, quand elles ſont bien approfondies, embraſſent un ſi grand nombre de Phenomenes, la plûpart fort compliqués, ſinguliers, contraires en apparence les uns aux autres, qu'elles n'ont ni moins de difficulté que les recherches les plus generales, ni peut-être même moins d'étenduë; les principes generaux ſont bientôt ſaiſis, quand ils peuvent l'être, le détail eſt infini, & ſouvent il déguiſe tellement les principes, qu'on ne les reconnoît plus.

M. de la Hire en 1695 donna ſon Traité de Méchanique. Il ne ſe contente pas de la Theorie de cette ſcience qu'il fonde ſur des démonſtrations exactes, il s'attache fort à tout ce qu'il y a de principal dans la pratique des Arts. Il s'éleve même juſqu'aux principes de cet Art divin, qui a conſtruit l'Univers.

Ceux qui ne voyent les Mathematiques que de loin, c'eſt-à-dire qui n'en ont pas de connoiſſance, peuvent s'imaginer qu'un Geometre, un Méchanicien, un Aſtronome, ne ſont que le même Mathematicien; c'eſt ainſi à peu près qu'un Italien, un François & un Allemand paſſeroient à la Chine pour Compatriotes. Mais quand on eſt plus inſtruit, & qu'on y regarde de plus près, on

Digitized by Google

ſçait qu'il faut ordinairement un homme entier pour embraſſer une ſeule partie des Mathematiques dans toute ſon étenduë, & qu'il n'y a que des hommes rares & d'une extrême vigueur de genie qui puiſſent les embraſſer toutes à un certain point. Le genie même, quel qu'il fût, n'y ſuffiroit pas ſans un travail aſſidu & opiniâtre. M. de la Hire joignit les deux, & par-là devint un Mathematicien univerſel. Il ne ſe bornoit pas encore là, toute la Phiſique étoit de ſon reſſort, j'entens juſqu'à la Phiſique experimentale, qui eſt devenuë ſi vaſte. De plus il avoit une grande connoiſſance du détail des Arts, pays très-étendu, & très-peu frequenté. Un Roi d'Armenie demanda à Neron un Acteur excellent & propre à toutes ſortes de perſonnages, pour avoir, diſoit-il, en lui ſeul une Troupe entiere. On eût pû de même avoir en M. de la Hire ſeul une Academie entiere des Sciences.

On eût eu encore plus. Il étoit depuis long-temps Profeſſeur de l'Academie d'Architecture, dont l'objet eſt preſque entierement different de tous ceux qu'on ſe propoſe ici, & il rempliſſoit cette place comme ſi elle eût fait ſon unique occupation. On eût eu de ſurcroît en M. de la Hire un bon Deſſinateur & un habile Peintre de Payſage, car il réuſſiſſoit mieux en ce genre de Peinture, peut-être parce qu'il a plus de rapport à la

Perſpective, & à la diſpoſition ſimple & naturelle des objets, telle que la voit un Phiſicien qui obſerve. Il eſt vrai qu'il faut d'ailleurs un goût que le Phiſicien peut bien n'avoir pas.

Il fit en 1702 graver deux Planiſpheres de 16 pouces de diametre ſur les deſſeins qu'il en avoit faits. Les poſitions principales ont été déterminées par ſes propres obſervations. La projection de ces Planiſpheres eſt par les Poles de l'Ecliptique, & il l'avoit choiſie comme la plus commode, parce que les Etoiles fixes tournant autour de ces Poles, ſuivent toûjours un même Cercle.

En 1704 le Roi le chargea de placer dans les deux derniers Pavillons de Marli les deux grands Globes qui y ſont preſentement. Comme l'ouvrage dura quelque temps, le Roi avoit ſouvent la curioſité de l'aller voir. Il en demandoit compte à M. de la Hire, & l'engageoit dans des explications & dans des diſcours de ſcience, dont on s'apperçut qu'il étoit fort content. C'eſt un avantage rare à un Sçavant d'être goûté par un Prince, & pour tout dire auſſi, c'eſt un avantage rare à un Prince de goûter un Sçavant.

Outre tous les Ouvrages que nous avons rapportés de M. de la Hire, & dont le dénombrement n'eſt pas entierement exact à cauſe de la multitude, on trouve une grande quantité de morceaux importants qu'il a répandus

pandus soit dans les Journaux, soit dans les Histoires de l'Academie, mais sur tout dans ces Histoires, où il n'y a point d'année qu'il n'ait enrichie de plusieurs presents, également considerables, & par leur beauté, & par leur varieté. Nous en avons trop parlé quand il en a été question, pour en parler encore.

Il a fait infiniment plus que donner au Public tant d'excellents ouvrages de sa composition, il lui a aussi donné les ouvrages d'autrui, & il n'y a pas plaint son temps & ses peines. M. Picard qui avoit beaucoup travaillé sur le Nivellement, étant tombé malade, remit à M. de la Hire tout ce qu'il avoit fait sur cette matiere, & le pria de le faire imprimer avec les changemens & les additions qu'il jugeroit à propos. M. de la Hire executa son intention par un Livre qui parut en 1684. intitulé *Traité du Nivellement de M. Picard mis en lumiere par M. de la Hire avec des additions.* Pareillement il mit au jour en 1686. le *Traité du Mouvement des Eaux & des autres Corps fluides,* ouvrage posthume de M. Mariotte, dont une partie étoit au net quand il mourut, & l'autre y fut mise sur les papiers qu'on trouva de l'Auteur, & selon ses vûës. On pourroit croire que la generosité de travailler à ces sortes d'ouvrages n'a pas été si grande, parce qu'il avoit vêcu en liaison

d'amitié avec les Auteurs, mais on ne diminuera la gloire de sa generosité qu'en lui accordant une autre sorte de gloire qui la vaut bien.

Tout ce que nous avons dit de ses differents travaux a dû donner l'idée non-seulement d'un extrême assiduité dans son Cabinet, mais encore d'une santé très-ferme & très-vigoureuse. Telle aussi étoit la sienne, depuis qu'il avoit été gueri des infirmités de sa jeunesse, & de ses grandes palpitations de cœur par une fievre quarte, remede inesperé, qui lui avoit donné beaucoup de confiance à la Nature, & diminué d'autant son estime pour la Medecine. Toutes ses journées étoient d'un bout à l'autre occupées par l'étude, & ses nuits trés-souvent interrompuës par les observations astronomiques. Nul divertissement que celui de changer de travail, encore est-ce un fait que je hazarde sans en être bien assuré. Nul autre exercice corporel que d'aller de l'Observatoire à l'Academie des Sciences, à celle d'Architecture, au College Royal dont il étoit aussi Professeur. Peu de gens peuvent comprendre la felicité d'un Solitaire qui l'est par un choix tous les jours renouvellé. Il a eu le bonheur que l'âge ne l'a point miné lentement, & ne lui a point fait une longue & languissante vieillesse. Quoique fort chargé d'années il n'a été vieux qu'environ un

Digitized by Google

mois, du moins assez pour ne pouvoir plus venir à l'Academie; quant à son esprit, il n'a jamais vieilli. Après des infirmités d'un mois ou deux il mourut sans agonie & en un moment le 21 Avril 1718. âgé de plus de 78 ans.

Il a été marié deux fois & a eu huit enfans. Chacun de ses deux mariages nous a fourni un Academicien.

Dans tous ces ouvrages de Mathematique, il ne s'est presque jamais servi que de la Synthese, ou de la maniere de démonstrer des Anciens par des lignes & des proportions de lignes, souvent difficiles à suivre à cause de leur multitude, & de leur complication. Ce n'est pas qu'il ne sçût l'Analise moderne, plus expeditive, & moins embarassée, mais il avoit pris de jeunesse l'autre pli. De plus comme les verités geometriques découvertes par les Anciens sont incontestables, on peut croire aussi que la methode qui les y a conduits ne peut être abandonnée sans quelque peril, & enfin les methodes nouvelles sont quelquefois si faciles, qu'on se fait une espece de gloire de s'en passer. On peut juger par-là qu'il n'employoit pas le Calcul de l'Infini, qu'il n'a pourtant jamais desaprouvé le moins du monde. Au contraire certains sujets l'ont quelquefois obligé à l'employer, mais tacitement & presque à la dérobée, & c'étoit alors une sorte de triomphe pour les partisans zelés de ce calcul.

Digitized by Google

Il ne croyoit pas que dans les matieres de pure Phiſique le ſecret de la Nature ſoit aiſé à attraper. Son Explication, par exemple, des effets du froid, il ne la donnoit que pour un Siſtême où un principe vrai-ſemblable étant poſé, tout le reſte s'en déduiſoit aſſés bien. Si on lui conteſtoit ce principe, on étoit tout étonné qu'il n'en prenoit pas la défenſe. Il ſe contentoit d'avoir bien raiſonné, ſans prétendre avoir bien deviné.

Il avoit la politeſſe exterieure, la circonſpection, la prudente timidité de ce Pays qu'il aimoit tant, de l'Italie, & par-là il pouvoit paroître à des yeux François un peu reſervé, un peu retiré en lui-même. Il étoit équitable & deſintereſſé, non-ſeulement en vrai Philoſophe, mais en Chrétien. Sa raiſon accoutumée à examiner tant d'objets differents, & à les diſcuter avec curioſité, s'arrêtoit tout court à la vûë de ceux de la Religion, & une pieté ſolide, exempte d'inégalité & de ſingularités, a regné ſur tout le cours de ſa vie.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR DE LA FAYE.

JEAN-ELIE LERIGET DE LA FAYE nâquit à Vienne le 15 Avril 1671, de Pierre Leriget de la Faye, Ecuyer, Receveur general des Finances de Dauphiné, & d'Anne Heraut. Le Pere étoit homme de belles Lettres, malgré un genre de vie & des occupations qui en paroiſſent aſſez éloignées. Deux Fils qu'il a eus heriterent de lui cette inclination, mais la nature fit leurs partages, de ſorte que l'aîné eut plus de goût pour les Sciences ſerieuſes, & le cadet pour les agréables.

Le P. Loup Jeſuite, habile Mathematicien, trouvant beaucoup d'ouverture d'eſprit à cet Aîné dont nous parlons, lui apprit les Elements de Geometrie. Le Diſciple ſe portoit à ces connoiſſances avec d autant plus d'ardeur, qu'il les croyoit utiles au métier de la Guerre; qu'il vouloit embraſſer. Son impatience d'y entrer fut ſi vive, qu'à l'âge de 19 ans il s'enrôla comme ſimple Cavalier, action où un jeune homme ſacrifioit une pe-

Digitized by Google

tite délicateſſe d'honneur à l'empreſſement d'acquerir un honneur plus ſolide. A peine étoit-il Soldat, qu'il ſe trouva à la Bataille de Fleurus.

Peu de temps aprés il prit une route plus convenable. Il entra dans les Mouſquetaires du Roy, de-là il fut Enſeigne dans le Regiment des Gardes, & il y étoit Lieutenant & ſervoit dans l'Armée du Maréchal de Bouflers, lorſque ſe donna le Combat d'Ekrem près d'Anvers en 1703. Sa Compagnie n'étoit point commandée, & il la laiſſa au Camp pour aller joindre comme volontaire un détachement de Grenadiers. Quiconque cherche ces occaſions, où ſon devoir ne l'appelle point, ſçait aſſez qu'il ne ſuffiroit pas d'y bien faire.

Il fut Capitaine aux Gardes en la même année 1703. Il étoit à la Bataille de Ramilli, & à celle d'Oudenarde. Dans cette derniere il commandoit un Bataillon, & ſe diſtingua beaucoup. Il s'eſt trouvé auſſi au Siége de Doüay & du Queſnoy dans une même campagne.

La plûpart des gens de guerre font leur métier avec beaucoup de courage, il en eſt peu qui y penſent; leurs bras agiſſent auſſi vigoureuſement que l'on veut, leur tête ſe repoſe, & ne prend preſque part à rien. M. de la Faye ſe battoit comme eux, mais hors de-là il étoit plus occupé qu'eux de

Digitized by Google

vûës & de reflexions. Il ne laiſſoit pas ſa Geometrie oiſive, il levoit des Plans, il imaginoit des Machines pour le paſſage des Rivieres, ou pour le tranſport des piéces d'Artillerie ; enfin il faiſoit des découvertes dans la Science de la guerre, qui comme toutes les autres peut encore être perfectionnée, & ne le ſera guere plus promptement, quoiqu'elle ſoit la plus cultivée de toutes. Par-là il ſe fit un accès fort agréable auprès de feu Monſeigneur le Duc le Bourgogne, qui aimoit que l'on penſât, & qui goûtoit ſes idées. En dernier lieu M. de la Faye lui avoit preſenté un Projet pour enregimenter un nombre d'Ouvriers capables d'executer tous les Ouvrages neceſſaires à la guerre, & le Prince l'avoit approuvé au point de promettre à l'Auteur qu'il lui feroit donner le commandement de ce Corps. Mais la Paix ſe fit en ce temps-là, le Projet demeura inutile, & celui même qui l'avoit conçû n'y eût pas de regret. Seulement ſeroit-il à ſouhaiter qu'il ne fût pas perdu pour toûjours, comme il le ſera apparemment avec une infinité d'autres choſes utiles, qu'il ſemble que quelque Genie malin nous tire d'entre les mains.

La Paix rendit entierement M. de la Faye aux Mathematiques, dont il commença à faire une étude plus ſuivie. Il s'appliqua particulierement à la Méchanique & à la Phi-

ſique Experimentale, & il n'y plaignit pas les dépenſes qu'il pouvoit dérober aux beſoins indiſpenſables de ſa condition, témoin entre autres curioſités de ſon Cabinet, une Pierre d'Aiman de 2000 livres, que beaucoup d'autres gens de guerre n'auroient pas gardée long-temps. Auſſi avoit-il aſſez étudié cette matiere de l'Aiman, & il préparoit ſur cela des experiences & des reflexions nouvelles, qui auroient ou encore augmenté, ou expliqué en partie, mais plûtôt augmenté cette Merveille.

Un dernier Reglement donné à l'Academie au commencement de 1716, lui produiſit auſſi-tôt de nouveaux Sujets, & M. de la Faye fut du nombre. Son aſſiduité prouva qu'il ne ſe contentoit pas du ſimple titre d'Academicien. La premiere année il ne fut qu'aſſidu, peut-être s'étudioit-il dans le ſilence à prendre le ton de la Compagnie; la ſeconde, il commença à parler, & à donner des morceaux de ſa compoſition, mais il les donnoit avec une modeſtie & une eſpece de timidité, qui ſeyoit tout-à-fait bien à un homme de guerre, tranſplanté dans une aſſemblée de Sçavants.

La premiere choſe qu'il ait fait voir ici, a été une Machine à élever les Eaux, qu'il avoit fondée ſur une idée geometrique aſſés fine & fort neuve. Quand le Czar honora l'Academie de ſa preſence, elle ſe para de

Digitized by Google

tout ce qu'elle avoit de plus propre à frapper les yeux de ce Prince, & la Machine de M. de la Faye en fit partie.

Il a expliqué auſſi la formation des Pierres de Florence, qui ſont des Tableaux naturels de Plantes, de Buiſſons, quelquefois de Clochers & de Châteaux. Quel Peintre les a deſſinés ! M. de la Faye traite cette queſtion, qui dépend d'une Phiſique aſſez deliée, & d'une obſervation curieuſe de faits ſouvent negligés, même par les Philoſophes.

Ces deux Memoires ſont imprimés dans le Volume de 1717, auquel ils appartiennent. Ils donnoient beaucoup d'eſperance pour les années ſuivantes, mais l'Auteur n'a pas aſſez vêcu. Il faut avoüer que ſa vie étoit un peu trop conforme à ſa principale profeſſion, & apparemment elle en a été plus courte. Sa ſanté vint à s'affoiblir conſiderablement & promptement, & il mourut âgé de 47 ans le 20 Avril 1718.

Il n'a laiſſé qu'un Fils de ſon mariage avec Demoiſelle Marie le Gras d'une ancienne famille de Robe déja connuë ſous Henry II. Dame d'une vertu & d'un merite reſpectable.

Il avoit une gayeté naturelle, un ton agréable de plaiſanterie, qui dans les occaſions les plus perilleuſes faiſoit briller ſon courage, & hors de-là cachoit un ſçavoir qu'il ne lui convenoit pas d'étaler. On pouvoit ſentir qu'il eût été volontiers juſqu'à l'Ironie,

mais il dissimuloit ce penchant sous des dehors fort polis, & même flateurs. Il sçavoit bien reparer par ses manieres le tort qu'il avoit d'être Geometre & Phisicien. Les faveurs que la Fortune lui devoit dans son métier, il les attendoit sans agitation & sans inquietude, parce qu'il les attendoit comme des faveurs dûës par la Fortune. Une ambition si éclairée n'alteroit pas la tranquillité de son ame, & en general rien ne l'alteroit. Ce courage interieur & raisonné appartenoit plus au Sçavant & au Philosophe qu'au Guerrier même. Il étoit fort charitable, surtout à l'égard des honnêtes gens que les malheurs publics ou particuliers réduisoient à implorer le secours d'autrui; & les liberalités qu'il leur faisoit, étoient ordinairement proportionnées à leur condition. La plus grande valeur guerriere n'égale point cette vertu. Il est sans comparaison plus commun & par consequent plus facile d'exposer sa vie à des perils évidents & presque inévitables, que de secourir en pure perte, non pas un inconnu, mais son ami.

***
**
*

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR FAGON.

GUY CRESCENT FAGON nâquit à Paris le 11 Mai 1638. de Henry Fagon, Commiſſaire ordinaire des Guerres, & de Loüiſe de la Broſſe. Elle étoit niéce de Guy de la Broſſe, Medecin ordinaire du Roy Loüis XIII. & petit-fils d'un Medecin ordinaire de Henry IV.

Dès le temps de Henry IV. on s'étoit apperçû que la Botanique, ſi neceſſaire à la Medecine, devoit être étudiée, non dans les Livres des Anciens, où elle eſt fort confuſe, fort défigurée & fort imparfaite, mais dans les Campagnes, reflexion qui, quoique très-ſimple & très-naturelle, fut aſſez tardive. On avoit vû auſſi que le travail d'aller chercher les Plantes dans les Campagnes étoit immenſe, & qu'il ſeroit d'une extrême commodité d'en raſſembler le plus grand nombre qu'il ſe pourroit dans quelque Jardin, qui deviendroit le Livre commun de tous les Etudians, & le ſeul Livre infaillible. Ce fut dans cette vûë que Henry IV. fit conſtruire à Montpellier en 1598. le Jardin

Digitized by Google

des Plantes, dont l'utilité se rendit bien-tôt très-sensible, & qui donna un nouveau lustre à la Faculté de Medecine de cette Ville. M. de la Brosse piqué d'une loüable jalousie pour les interêts de la Capitale, obtint du Roy Loüis XIII. par un Edit de 1626. que Paris auroit le même avantage. Il fut fait Intendant de ce Jardin dont il étoit proprement le fondateur; il passa ensuite dix ans à disposer le lieu tel qu'il est presentement, à en faire les bastimens, à y rassembler des Plantes au nombre de plus de 2000. Il y logeoit, & il avoit chez lui Madame Fagon sa Niéce, lorsqu'elle mit au monde M. Fagon. Deux ans après sa naissance, c'est-à-dire, en 1640, M. de la Brosse fit l'ouverture du Jardin Royal pour la démonstration publique des Plantes. Ainsi M. Fagon nâquit & dans le Jardin Royal, & presque en même temps que lui.

Les premiers objets qui s'offrirent à ses yeux, ce furent des Plantes, les premiers mots qu'il beguaya ce furent des noms de Plantes, la langue de la Botanique fut sa langue maternelle. A cette premiere habitude se joignit un goût naturel & vif, sans quoi le Jardin eût été inutile. Après ses études faites avec beaucoup d'application & de succès, ce goût fortifié encore par l'exemple & les conseils de M. de la Brosse, le détermina à la profession de la Medecine. Etant

Digitized by Google

ſur les bancs, il fit une action d'une audace ſignalée, qui ne pouvoit guere en ce temps-là être entrepriſe que par un jeune homme, ni juſtifiée que par un grand ſuccès, il ſoutint dans une Theſe la circulation du Sang. Les vieux Docteurs trouverent qu'il avoit défendu avec eſprit cet étrange Paradoxe. Il eut le bonnet de Docteur en 1664.

Comme la Surintendance du Jardin Royal étoit attachée à la place de premier Medecin, & que ce qui dépend d'un ſeul homme dépend auſſi de ſes goûts, & a une deſtinée fort changeante, un premier Medecin peu touché de la Botanique, avoit negligé le Jardin Royal, & heureuſement l'avoit aſſés negligé pour le laiſſer tomber dans un état où l'on ne pouvoit plus le ſouffrir. Il étoit ſi denué de Plantes, que ce n'étoit preſque plus un Jardin. M. Vallot devenu premier Medecin, entreprit de relever ce bel établiſſement, & M. Fagon ne manqua pas de lui offrir tous ſes ſoins qui furent reçûs avec joye. Il alla en Auvergne, en Languedoc, en Provence, ſur les Alpes & ſur les Pyrenées, & n'en revint qu'avec de nombreuſes colonies de Plantes deſtinées à repeupler ce Deſert. Quoique ſa fortune fût fort mediocre, il fit tous ſes voyages à ſes dépens, pouſſé par le ſeul amour de la Patrie; car on peut dire que le Jardin Royal étoit la ſienne. En même-temps M. Vallot employoit tous les moyens

que lui donnoit sa place pour rassembler le plus qu'il étoit possible de Plantes étrangeres, & des Pays les plus éloignés.

On publia en 1665 un Catalogue de toutes les Plantes du Jardin, qui alloient à plus de 4000. Nous en avons déja parlé ailleurs. Il est intitulé *Hortus Regius*, M. Fagon y avoit eu la principale part, & il mit à la tête un petit Poëme Latin. Ce concours de Plantes qui de toutes les parties du monde sont venuës à ce rendés-vous commun, ces differents Peuples vegetaux qui vivent sous un même climat, le vaste Empire de Flore dont toutes les richesses sont rassemblées dans cette espece de Capitale, les Plantes les plus rares & les plus étrangeres, telles que la Sensitive, qui a plus d'ame, ou une ame plus fine que toutes les autres, le soin du Roi pour la santé de ses Sujets, soin qui auroit seul suffi pour rendre la sienne infiniment précieuse, & digne que toutes les Plantes salutaires y travaillassent, tout cela fournit assés au Poëte, & d'ailleurs on est volontiers Poëte pour ce qu'on aime.

A peine M. Fagon étoit-il Docteur, qu'il eut les deux places de Professeur en Botanique & en Chimie au Jardin Royal, car on y avoit joint la Chimie qui fait usage des Plantes à la Botanique qui les fournit. Comme il avoit repeuplé de Plantes ce Jardin, il le repeupla aussi de jeunes Botanistes que ses

Digitized by Google

leçons y attiroient de toutes parts.

Un jour qu'il devoit parler ſur la Theriaque, l'Apotiquaire qui étoit chargé d'apporter les Drogues, lui en apporta une autre preſque auſſi compoſée, dont je n'ai pû ſçavoir le nom, ſur laquelle il n'étoit point préparé. Il commença par ſe plaindre publiquement de la ſupercherie, car il avoit lieu d'ailleurs de croire que c'en étoit une; mais pour corriger l'Apotiquaire de lui faire de pareils tours, il ſe mit à parler ſur la Drogue qu'on lui preſentoit comme il eût fait ſur la Theriaque, & fut ſi applaudi, qu'il dut avoir beaucoup de reconnoiſſance pour la malignité qu'on avoit euë.

En même temps il exerçoit la Medecine dans Paris avec tout le ſoin, toute l'application, tout le travail d'un homme fort avide de gain, & cependant il ne recevoit jamais aucun payement malgré la modicité de ſa fortune, non pas même de ces payements déguiſés ſous la forme de préſents, & qui font ſouvent une agréable violence aux plus deſintereſſés. Il ne ſe propoſoit que d'être utile, & de s'inſtruire pour l'être toûjours davantage.

Sa réputation le fit choiſir par le feu Roi en 1680 pour être premier Medecin de Madame la Dauphine. Quelques mois après il le fut auſſi de la Reine, & après ſa mort il fut chargé par le Roi du ſoin de la ſanté

Digitized by Google

des Enfants de France. Enfin le Roi après l'avoir approché de lui par degrés, le nomma ſon premier Medecin en 1693, dignité qui joüit auprès de la perſonne du Maître d'un accès que les plus hautes dignités lui envient.

Depuis qu'il avoit été attaché à la Cour, il n'avoit pû remplir par lui-même les fonctions de Profeſſeur en Botanique & en Chimie au Jardin Royal, mais du moins il ne les faiſoit remplir que par les Sujets les plus excellents & les plus propres à le repreſenter. C'eſt à lui qu'on a dû M. de Tournefort, dont il eût été jaloux, s'il avoit pû l'être.

Dès qu'il fut premier Medecin, il donna à la Cour un ſpectacle rare & ſingulier, un exemple qui non-ſeulement n'y a pas été ſuivi, mais peut-être y a été blâmé; il diminua beaucoup les revenus de ſa Charge. Il ſe retrancha ce que les autres Medecins de la Cour ſes ſubalternes payoient pour leurs Serments, il abolit des tributs qu'il trouvoit établis ſur les nominations aux Chaires Royales de Profeſſeur en Medecine dans les differentes Univerſités, & ſur les Intendances des Eaux Minerales du Royaume. Il ſe fruſtra lui-même de tout ce que lui avoit préparé avant qu'il fût en place une avarice ingenieuſe & inventive, dont il pouvoit aſſés innocemment recueillir le fruit,

fruit, & il ne voulut point que ce qui appartenoit au Merite lui pût être disputé par l'Argent, rival trop dangereux & trop accoûtumé à vaincre. Le Roi en faisant la Maison de feu Monseigneur le Duc de Berry, donna à M. Fagon la Charge de premier Medecin de ce Prince pour la vendre à qui il voudroit, ce n'étoit pas une somme à mépriser, mais M. Fagon ne se démentit pas, il representa qu'une place aussi importante ne devoit point être venale, & la fit tomber à feu M. de la Carliere, qu'il en jugea le plus digne.

La Surintendance du Jardin Royal avoit été détachée de la Charge de premier Medecin, & unie à la Surintendance des Bâtiments qu'avoit M. Colbert. Le premier Medecin n'avoit plus que la Surintendance des Exercices du Jardin, sans la nomination des Places. Quand M. de Villacerf eut quitté en 1698 la Surintendance des Bâtiments, M. Fagon obtint du Roi que celle du Jardin Royal seroit réunie à la Charge de premier Medecin, en laissant néanmoins au Surintendant des Bâtiments la disposition des fonds necessaires à l'entretien du Jardin. Il eût pû facilement se faire accorder aussi cette disposition, & tout autre ne l'eût pas negligée, mais ces sortes d'avantages ne touchent pas tant ceux qui ne feroient précisément qu'en bien user.

Il a toûjours eu une tendreſſe particuliere pour ce Jardin, qui avoit été ſon Berceau. Ce fut dans la vûë de l'enrichir, & d'avancer la Botanique, qu'il inſpira au Roi le deſſein d'envoyer M. de Tournefort en Grece, en Aſie & en Egypte. Quand les fonds deſtinés au Jardin manquoient dans des temps difficiles, M. Fagon y ſuppléoit, & n'épargnoit rien, ſoit pour conſerver les Plantes étrangeres dans un climat peu favorable, ſoit pour en acquerir de nouvelles, dont le tranſport coûtoit beaucoup. Ce petit coin de terre ignoroit preſque ſous ſa protection les malheurs du reſte de la France.

Il avoit auſſi beaucoup d'affection pour la Faculté de Medecine de Paris, dont il étoit membre, elle trouvoit en lui dans toutes les occaſions un Agent fort zelé auprès du Roi, il maintenoit en vigueur les privileges qui lui ont été accordés, & que des uſages contraires, ſi on les toleroit, aboliroient aiſément, même ſous quelque apparence du bien public. Peut-être dans des cas particuliers n'a-t-il été que trop ferme en faveur de ſa Faculté contre ceux qui n'en étoient pas, mais tous les cas particuliers ſeroient d'une diſcuſſion infinie, & les exceptions d'une dangereuſe conſequence. Si la Loi eſt juſte en general, il faut lui paſſer quelques applications malheureuſes.

Digitized by Google

On peut juger par-là que M. Fagon n'aura pas fait beaucoup de grace aux Empiriques. Ces ſortes de Medecins d'autant plus accreditez qu'ils ſont moins Medecins, & qui ordinairement ſe font un titre ou d'un ſçavoir incomprehenſible & viſionnaire, ou même de leur ignorance, ont trop ſouvent puni la crédulité de leurs Malades, & malgré l'amour des hommes pour l'extraordinaire, malgré quelques ſuccès de cet extraordinaire, un ſage préjugé eſt toûjours pour la Regle.

Ce n'eſt pas que M. Fagon rejettât tout ce qui s'appelle Secrets, au contraire il en a fait acheter pluſieurs au Roi, mais il vouloit qu'ils fuſſent veritablement Secrets, c'eſt-à-dire inconnus juſques-là, & d'une utilité conſtante. Souvent il a fait voir à des gens qui croyoient poſſeder un treſor, que leur treſor étoit déja public, il leur montroit le Livre où il étoit renfermé; car il avoit une vaſte lecture, & une memoire qui la mettoit toute entiere à profit.

Auſſi pour être parvenu à la premiere dignité de ſa profeſſion, ne s'étoit-il nullement relâché du travail qui l'y avoit élevé. Il vouloit la meriter encore de plus en plus après l'avoir obtenuë. Les Fêtes, les Spectacles, les Divertiſſements de la Cour, quoique ſouvent dignes de curioſité, ne lui cauſoient aucune diſtraction; tout le temps où ſon devoir ne l'attachoit pas auprès de la perſonne

du Roi, il l'employoit ou à voir des Malades, ou à répondre à des consultations, ou à étudier. Toutes les maladies de Versailles lui passoient par les mains, & sa maison ressembloit à ces Temples de l'Antiquité où étoient en dépôt les Ordonnances & les Recettes qui convenoient aux maux differents. Il est vrai que les suffrages des Courtisans en faveur de ceux qui sont en place sont assés équivoques, qu'on croyoit faire sa cour de s'adresser au premier Medecin, qu'on s'en faisoit même une espece de loi, mais heureusement pour les Courtisans ce premier Medecin étoit aussi un grand Medecin.

Il avoit besoin de l'être pour lui-même, il étoit né d'une très-foible constitution, sujet à de grandes incommodités, sur-tout à un Asthme violent. Sa santé ou plûtôt sa vie ne se soutenoit que par une extrême sobrieté, par un regime presque superstitieux, & il pouvoit donner pour preuve de son habileté qu'il vivoit.

Après la mort du Roi il se retira au Jardin Royal, dont il avoit conservé la Surintendance. Son Art ceda enfin à une necessité inévitable, il mourut le 11 Mars 1718 âgé de près de 80 ans.

L'Academie des Sciences l'avoit choisi en 1699 pour être un de ses Honoraires.

Outre un profond sçavoir dans sa profession, il avoit une érudition très-variée, la

tout paré & embelli par une facilité agréable de bien parler. La raiſon même ne doit pas dédaigner de plaire, quand elle le peut. Il étoit attaché à ſes devoirs juſqu'au ſcrupule, & quelquefois au milieu de douleurs aſſés vives ; il ne laiſſoit pas d'être auprès du Roi dans les temps où il y devoit être ; l'aſſiduité d'un homme auſſi deſintereſſé, & qui au lieu de demander refuſoit, n'étoit pas celle d'un Courtiſan. Quelquefois il ne ſe défioit pas aſſés des inſtructions qu'il recevoit dans les choſes de ſon miniſtere, car il étoit dans un poſte trop élevé pour avoir la verité de la premiere main, & l'amour qu'il ſe ſentoit pour la juſtice, le témoignage qu'il s'en rendoit, l'attachoit beaucoup aux idées qu'il avoit priſes. Il a toûjours ſouffert ſes longues & cruelles infirmités avec tout le courage d'un ſage Phiſicien, qui ſçait à quoi la machine du Corps humain eſt ſujette, & qui pardonne à la Nature.

Il avoit épouſé Marie Nozereau, dont il a laiſſé deux Fils, l'aîné Evêque deLombez, & le ſecond Conſeiller d'Etat.

Digitized by Google

ELOGE

DE MONSIEUR L'ABBE' DE LOUVOIS.

CAMILLE LE TELLIER nâquit le 11 Avril 1675 de Michel le Tellier, Marquis de Louvois, Miniſtre d'Etat, & de Dame Anne de Souvré. Il étoit leur quatriéme Fils, & fut deſtiné de bonne heure à l'Egliſe. Des Benefices conſidérables ſuivirent promptement cette deſtination. De plus dès l'âge de 9 ans il fut pourvû de la Charge de Maître de la Librairie, à laquelle M. de Louvois en fit unir deux autres en ſa faveur, celle de Garde de la Bibliotheque du Roi, & celle d'Intendant & de Garde du Cabinet des Medailles. Tout le tournoit du côté des Sciences, & heureuſement ſes inclinations & ſes diſpoſitions naturelles s'y accordoient.

On alla chercher pour lui les Maîtres que la voix de la Renommée indiquoit; tous ceux qui brilloient le plus dans la Litterature, & qu'on ne pouvoit pas lui attacher de ſi près, on les attiroit chés lui, ou plûtôt on les y admettoit; car il n'étoit guere beſoin de violence ni d'adreſſe pour les mettre en

Digitized by Google

liaiſon avec le Fils d'un Miniſtre tel que M. de Louvois. Ils n'arrivoient là que parés de tout ce qu'ils avoient de plus exquis, ils y apportoient les prémices de leurs Ouvrages, leurs Projets, leurs reflexions, le fruit de leurs longues lectures, & le jeune homme qu'ils vouloient inſtruire, & à qui ils ne cherchoient guere moins à plaire, n'étoit nourri que de Sucs & d'Extraits les plus fins & les plus agréables. Il fit des exercices publics ſur Virgile, Homere & Theocrite, qui répondirent à une ſi excellente éducation; auſſi M. Baillet ne l'oublia-t-il pas dans ſon Livres des Enfants celebres par leur ſçavoir, cet Enfant avoit bien des titres pour y tenir une place.

Il achevoit ſa premiere année de Philoſophie en 1691, lorſqu'il perdit avec beaucoup de douleur M. de Louvois ſon Pere. Il prouva bien que ſes études juſque-là n'avoient pas été forcées, il les continua avec la même ardeur, & embraſſa même celles qui ne lui étoient pas abſolument neceſſaires; il apprit de M. de la Hire la Geometrie, & de M. du Verney l'Anatomie. Il ne crut pas, ce que d'autres auroient cru volontiers en ſa place, que ſon nom, ſa richeſſe, le crédit d'une famille très-puiſſante, fuſſent un merite ſuffiſant.

Dans ſon Cours de Theologie il trouva un Concurrent redoutable, M. l'Abbé de

Soubize, aujourd'hui Cardinal de Rohan. Il se mit entre eux une émulation dont ils profiterent tous deux, & par une espece de reconnoissance de l'utilité dont ils avoient été l'un à l'autre, ils contracterent une étroite liaison.

Après que M. l'Abbé de Louvois eut terminé cette carriere, en recevant le bonnet de Docteur de Sorbonne, feu M. l'Archevêque de Rheims son Oncle lui donna de l'emploi dans son Diocese pour le former aux affaires Ecclesiastiques. L'école étoit bonne, mais severe, & à tel point, qu'elle eût pû le corriger des défauts même que l'on reprochoit au Prélat qui le formoit.

Ce fut dans l'Assemblée du Clergé tenuë en 1700, à laquelle présida l'Archevêque de Rheims, que M. l'Abbé de Louvois parut pour la premiere fois sur un grand Theatre. Son caractere y fut generalement goûté, on retrouvoit en lui la capacité, le sçavoir, l'esprit de gouvernement, enfin toutes les bonnes qualités de son Oncle, accompagnées de quelques autres qu'il pouvoit avoir apprises de lui, mais qu'il n'en avoit pas imitées.

Vers la fin de la même année il partit pour l'Italie. Il y fut reçû par les Princes & les Gouverneurs en Fils de M. de Louvois & en Frere de M. de Barbezieux Secretaire d'Etat de la Guerre, & par les Sçavants & les Illustres en homme déja fort instruit, & digne de

de leur commerce. Il fit par tout, & principalement à Rome, une dépenſe auſſi noble que ſon nom la demandoit; il y joignoit une extrême politeſſe, &, ce qui acheva de lui gagner les cœurs des Italiens, leurs manieres mêmes, qu'il ſçut prendre en aſſés peu de temps, quoique François.

Il chercha dans toutes l'Italie les bons Livres qu'il ſçavoit qui manquoient à la Bibliotheque du Roy, & il en acheta environ 5000 Volumes qu'il fit apporter en France. Dans le cours de ſon voyage il eut la douleur d'apprendre la mort de M. de Barbezieux, arrivée en 1701.

Après ſon retour d'Italie il reprit ſous M. l'Archevêque de Rheims l'adminiſtration de ce grand Dioceſe. Il fut pluſieurs années Grand Vicaire, & Official; mais le Prélat étant mort en 1710. M. l'Abbé de Louvois ſentit plus que jamais par tant de pertes importantes combien il eſt à propos d'avoir un merite qui ſoit à ſoi.

Quoiqu'il ſe fût toûjours conduit avec ſageſſe entre les deux partis qui depuis un Siécle font tant de bruit dans l'Egliſe, l'Archevêque peu favorable au plus puiſſant des deux, lui avoit rendu ſon Neveu fort ſuſpect. M. l'Abbé de Louvois eut beau garder toute la moderation que l'obſcurité des matieres, & l'eſprit du Chriſtianiſme ſembleroient exiger de tout le monde, on ne s'en

contenta pas, & les canaux par où paſſoient les graces eccleſiaſtiques paroiſſoient mal diſpoſés à ſon égard. Il n'en eſpera plus aucune, & ne renonça pourtant pas au genre de vie qui convenoit aux eſperances qu'il n'avoit plus. Il n'eût pas été trop extraordinaire que le grand nombre dans lequel il étoit né, beaucoup de liaiſons differentes, l'oiſiveté une liberté entiere, l'inutilité de la contrainte, euſſent changé fort ſenſiblement ſes premieres allûres.

Le talent naturel qu'il avoit pour les affaires fut du moins occupé à gouverner celles de Madame de Louvois ſa mere, qui par leur étenduë, leur nombre & leur importance demandoient en quelque ſorte un Miniſtre, & le talent des Sciences ſe tourna principalement du côté de la Bibliotheque du Roy, qu'il s'appliqua fort à embellir. Il l'augmenta non-ſeulement de plus de 30000 Imprimés, mais d'un grand nombre de Manuſcrits, dont les plus conſiderables ſont ceux de feu M. l'Archevêque de Rheims, de Meſſieurs Favre, Bigot, Thevenot, de Ganieres, d'Hozier.

Dès l'année 1699. il étoit entré dans cette Academie en qualité d'Honoraire. Il n'y étoit pas Etranger après les leçons qu'il avoit reçûës de quelques-uns des principaux Sujets de la Compagnie, & l'on reconnut qu'il avoit bien appris d'eux la Langue, ou plû-

Digitized by Google

tôt les differentes Langues du Pays. Il entra enſuite & dans l'Academie Françoiſe en 1706, & dans celle des Inſcriptions en 1708. ſi l'on y joint la Sorbonne, qui étoit pour ainſi dire, ſa Patrie, on verra qu'il étoit en fait de Sciences une eſpece de Coſmopolite, un Habitant du monde ſçavant.

Après la mort du feu Roy, M. l'Abbé de Louvois redevint un Sujet propre à la Prélature. Auſſi fut-il nommé en 1717 à l'Evêché de Clermont; mais ſa ſanté, qui malgré ſon peu d'âge & la force apparente de ſa conſtitution devenoit fort mauvaiſe, l'empêcha d'accepter cette place. Il ſentoit déja des atteintes de la Pierre. Quand il en fallut venir à l'operation, il s'y prépara comme à une mort certaine, & en effet après l'avoir ſoufferte, il mourut le 5 Novembre 1718. dans toutes les diſpoſitions les plus édifiantes.

Tout ce qu'on peut deſirer de plus ſage & de plus ſenſé dans un Teſtament ſe trouve dans le ſien, des Legs aux Pauvres, à ſes Abbayes, à ſes Domeſtiques, à ceux de ſes amis, dont la fortune étoit trop mediocre, tous Créanciers à qui les Loix ne donnent point d'action, & qui ne le ſont qu'autant que les Débiteurs ont des ſentimens de vertu.

ELOGE
DE MONSIEUR
DE MONTMORT.

PIERRE REMOND DE MONTMORT nâquit à Paris le 27 Octobre 1678. de François Remond, Ecuyer Sieur de Breviande, & de Marguerite Rallu. Il étoit le second de trois freres.

Après le College on le fit étudier en Droit, parce qu'on le destinoit à une Charge de Magistrature, pour laquelle il avoit beaucoup d'aversion. Son Pere étoit fort severe, & fort absolu, & lui fort ennemi de la contrainte, d'un esprit assez haut, ardent pour tout ce qu'il vouloit, courageux pour prendre les moyens d'y réüssir. Las du Droit, & de la maison paternelle il se sauva en Angleterre, dès que la Paix de Riswick eut rendu l'Europe libre aux François, il passa dans les Pays-bas, & de-là en Allemagne chez M. de Chamoys son Parent, Plenipotentiaire de France à la Diete de Ratisbonne.

Ce fut là que *la Recherche de la Verité* lui tomba entre les mains. On ne lit guere ce Livre-là indifferemment, quand on est d'un caractere qui donne prise à la Philosophie;

Digitized by Google

il faut presque necessairement ou se rendre au système, ou se croire assez fort pour le combattre. M. de Montmort s'y rendit absolument, & en éprouva les deux bons effets inseparables, il devint Philosophe & veritable Chrétien.

Il revint en France en 1699, & deux mois après son retour son Pere mourut & le laissa à l'âge de 22 ans maître d'un bien assez considerable, & de lui-même; mais *la Recherche de la Verité*, & les autres ouvrages de la même main, les conseils de l'Auteur qui l'avoient engagé dans l'étude des Mathematiques, prévinrent les perils d'un état si agréable; il n'avoit pas des goûts foibles, ni des demi volontés, il se plongea entierement dans les exercices d'une pieté sincere, dans la Philosophie & dans les Mathematiques; il vivoit dans un desert, puisqu'il ne voyoit plus que ses pareils, surtout le P. Malebranche, son Maître, son Guide, & son intime Ami.

En 1700. il fit un second voyage à Londres, & il étoit beaucoup plus digne de le faire. Il n'avoit été en Angleterre la premiere fois que pour sortir de France, & alors il y alla pour voir un Pays si fertile en Savants; il osa dès ce temps-là rendre visite à M. Neuton.

C'étoit de M. Carré & de M. Guisnée qu'il avoit appris les premiers Elements de Geo-

metrie, & d'Algebre, & rien de plus. Il n'avoit fallu que lui ouvrir la route, une grande penetration d'esprit naturelle & la premiere ardeur d'une jeunesse fort vive, appliquées toutes deux ensemble & sans interruption à un seul objet, devoient faire, & firent effectivément un chemin prodigieux. M. de Montmort se ménagea encore un secours très-utile, il s'associa M. Nicole, jeune homme qui avoit déja quelque teinture de Geometrie, & qui promettoit beaucoup; ils s'instruisoient l'un & l'autre, s'éclairoient, s'animoient, se communiquoient du goût & de la passion. Dans ce cas-là le Compagnon d'un travail le rend plus tendu, & cependant plus agreable; ils passerent trois ans dans l'yvresse du plaisir des Mathematiques, ils penetrerent jusque dans le Calcul Integral, qui les piquoit d'autant plus, qu'il étoit plus épineux, & moins connu; mais toute cette felicité fut troublée, quoiqu'elle ne parût pas devoir être fort exposée à la jalousie de la Fortune.

On avoit revêtu d'un Canonicat de Nôtre-Dame de Paris le frere cadet de M. de Montmort, sans trop consulter son inclination; il voulut renoncer à l'état ecclesiastique, & se donner pour successeur, ou M. de Montmort, s'il le vouloit être, ou un autre à qui les suffrages des gens de bien n'étoient pas si favorables. Ils agirent auprès

de M. de Montmort pour le resoudre à prendre le Canonicat, lui qui vivoit déja comme le meilleur Ecclesiastique du monde. Il n'avoit à leur opposer que l'assujettissement penible & perpetuel de la vie de Chanoine, très-adouci à la verité par l'usage ordinaire, mais dont il voudroit porter tout le poids, & dans le fond il étoit retenu aussi par ses cheres Mathematiques, qui devoient souffrir beaucoup de son assiduité au Chœur. Mais enfin sa delicatesse de conscience, même pour autrui, lui fit tout surmonter. Il fut Chanoine, & le fut à toute rigueur. Les Offices du jour n'avoient nulle préference sur ceux de la nuit, ni les assiduités utiles sur celles qui n'étoient que de pieté. Seulement le peu de temps qui pouvoit être de reste étoit soigneusement ménagé pour ce qu'il aimoit.

Il avoit reçû de la Nature des inclinations nobles, genereuses, & bienfaisantes, & tout ce qui pouvoit les porter à un haut degré de perfection se réünissoit en lui, la Philosophie, la Religion, les engagemens encore plus étroits de l'état Ecclesiastique. Il faisoit imprimer à ses frais des Livres d'autrui, qui, quoique bons, n'eussent pas trop été recherchez par les Libraires, comme celui de M. Guisnée sur l'*Application de l'Algebre à la Geometrie*, ou des Ouvrages rares, qui par certaines circonstances ne se fussent pas aisément répanduës, comme le Traité de M.

Neuton ſur la *Quadrature des Courbes*; il marioit ou faiſoit Religieuſes des filles, qui faute de bien n'euſſent trouvé que des Amans, & pas même des Monaſteres; & pourvû que les beſoins ne fuſſent pas tout-à-fait diſproportionnés à ſon pouvoir, il ne manquoit jamais ni à l'amour des Sciences, ni à celui du Prochain. Cependant il faut avoüer qu'au milieu de la douceur inſéparable des bonnes actions, il n'étoit point pleinement content; ſa vie rigoureuſe de Chanoine, ſur laquelle il ne ſe faiſoit aucun quartier, le gênoit trop, il ne ſentoit point qu'il fût où il auroit voulut être.

Vers la fin de 1704. il acheta la Terre de Montmort. A celle de Mareüil qui eſt dans le voiſinage, demeuroit Madame la Ducheſſe d'Angoulême, qui par un paradoxe Chronologique étoit Bru de Charles IX. mort il y avoit alors 130 ans. M. de Montmort alla rendre ſes reſpects à cette Princeſſe, & il vit chez-elle Mademoiſelle de Romicourt ſa petite Niéce & ſa Filleule. Après cette viſite ſon Canonicat lui fut plus à charge que jamais, & enfin il ſe défit de l'importune Prébende pour pouvoir prétendre à cette Demoiſelle, dont il étoit toûjours plus touché, parce qu'il la connoiſſoit davantage, & il l'épouſa en 1706. au Château de Mareüil. Avant le mariage, & malgré une extrême envie de conclurre, il lui declara de lui-

même & ſans aucune neceſſité qu'il avoit dépenſé vingt-cinq mille écus de ſon bien, tant il avoit peur de tromper, même en cette occaſion, où l'uſage autoriſe les tromperies en ne les puniſſant pas par le deshonneur qu'elles meriteroient. Il fut facile de juger à quoi ces vingt-cinq mille écus avoient été employés; ſans cela on n'auroit jamais ſçû juſqu'où il avoit pouſſé la generoſité, ou la charité Chrétienne, & il arriva qu'une vertu fut trahie par une autre.

Etant marié il continua ſa vie ſimple & retirée, & d'autant plus que par un bonheur aſſez ſingulier le mariage lui rendit ſa maiſon plus agréable Les Mathematiques en profiterent. Plein de differentes vûës, il ſe fixa ſur une matiere toute neuve, car le peu que Meſſieurs Paſcal & Huguens en avoient effleuré ne l'empêchoit pas de l'être, & il ſe mit à en compoſer un Ouvrage, qui ne pouvoit manquer d'être original. Feu M. Bernoulli avoit eu à peu près le même deſſein, & l'avoit fort avancé, mais rien n'en avoit paru.

L'eſprit du Jeu n'eſt pas eſtimé ce qu'il vaut. Il eſt vrai qu'il eſt un peu deshonoré par ſon objet, par ſon motif, & par la plûpart de ceux qui le poſſedent, mais du reſte il reſſemble aſſez à l'eſprit geometrique. Il demande auſſi beaucoup d'étenduë pour embraſſer à la fois un grand nombre de diffe-

Digitized by Google

rents rapports, beaucoup de juſteſſe pour les comparer, beaucoup de ſûreté pour déterminer le réſultat des comparaiſons, & de plus une extrême promptitude d'operer. Souvent les plus habiles Joüeurs ne jugent qu'en gros, & avec beaucoup d incertitude, ſurtout dans les Jeux de Haſard où les partis qu'il faut prendre dépendent du plus ou moins d'apparence que certains cas arrivent, ou n'arrivent pas; on ſent aſſés que ces differens degrés d'apparence ne ſont pas faciles à évaluer, il ſemble que ce ſeroit meſurer des idées purement ſpirituelles, & leur appliquer la regle & le compas. Cela ne ſe peut qu'avec des raiſonnemens d'une eſpece particuliere, très-fins, très-gliſſans, & avec une Algebre inconnuë aux Algebriſtes ordinaires. Auſſi ces ſortes de ſujets n'avoient-ils point été traités; c'étoit un vaſte Pays inculte, où à peine voyoit-on cinq ou ſix pas d'hommes. M. de Montmort s'y engagea avec un courage de Chriſtophle Colomb, & en eût auſſi le ſuccès. Ce fut en 1703. qu'il donna ſon *Eſſai d'Analyſe ſur les Jeux de Haſard*, où il découvroit ce nouveau monde aux Geometres. Au lieu des Courbes qui leur ſont familieres, des Sections, des Cycloïdes, des Spirales, des Logarithmiques, c'étoient le Pharaon, la Baſſette, le Lanſquenet, l'Ombre, le Trictrac, qui paroiſſoient ſur la Scéne aſſujettis au Calcul, & domptés par l'Algebre.

Dans ce même temps un autre jeune Geometre tourna ſes vûës de ce même côté ; c'eſt M. Nicolas Bernoulli Neveu des deux celebres Jacques & Jean Bernoulli. Jacques qui étoit mort, avoit laiſſé un Manuſcrit imparfait intitulé *de Arte conjectandi*, & quand le Neveu ſoutint à Baſle en 1709 ſa Theſe de Docteur en Droit, il prit pour ſujet *de Arte conjectandi in jure*. Comme il étoit habile Geometre, auſſi-bien que juriſconſulte, il ne put s'empêcher de choiſir dans le Droit une matiere qui admît de la Geometrie. Il traitoit du prix où l'on doit legitimement mettre des rentes viageres & des uſufruits ſelon les differents âges, du temps où un abſent doit-être cenſé mort, des Aſſurances entre Marchands, de la probabilité des Temoignages, &c. Il appliquoit à tout cela les prinpes de ſon Oncle qui lui étoient connus ; & enſuite entraîné par le charme de la nouveauté & de la difficulté, il s'enfonça dans les mêmes Theories que M. de Montmort. Cette conformité de goûts & d'études fit naître entre eux l'amitié & l'émulation. M. Bernoulli vint à Paris, & M. de Montmort l'emmena chez-lui à ſa Campagne, où ils paſſerent trois mois dans un combat continuel de Problêmes dignes des plus grands Geometres. Il s'agiſſoit toûjours d'eſtimer les haſards, de regler des paris, de calculer ce qui ſe déroboit le plus au calcul. Leurs jour-

nées paſſoient comme des momens, grace à ces plaiſirs, qui ne ſont pourtant pas compris dans ce qu'on appelle ordinairement les plaiſirs.

Les Problêmes qui occupoient ces deux Geometres, conduiſent neceſſairement à des combinaiſons très compliquées, & à des Suites de nombres formées ſelon certaines conditions, & compoſées d'une infinité de termes, dont tantôt il falloit trouver les ſommes finies, ou infinies, tantôt, ce qui eſt ſouvent plus difficile, les ſommes d'un nombre déterminé de termes, tantôt un terme quelconque.

La Theorie de ces Suites infinies eſt une clef de la plus ſublime Geometrie des Courbes, car elles ſe reſolvent en des Suites conditionnées d'une certaine maniere, & leurs circonferences ou les eſpaces qu'elles renferment ſont des ſommes de ces Suites. Mais outre ces uſages ſçavants, les Theories de M. de Montmort en peuvent encore avoir une infinité de politiques & de civils. Le Chevalier Petry Anglois a fait voir dans ſon *Arithmetique politique*, combien de connoiſſances neceſſaires au Gouvernement ſe réduiſent à des calculs du nombre des Hommes, de la quantité de nourriture qu'ils doivent conſumer, du travail qu'ils peuvent faire, du temps qu'ils ont à vivre, de la fertilité des Terres, de la quantité des Naufrages dans

Digitized by Google

les Navigations, &c. Ces connoiſſances, & beaucoup d'autres pareilles étant acquiſes par l'experience, & poſées pour fondements, combien de conſequences en tireroit un habile Miniſtre pour la perfection de l'Agriculture, pour le commerce tant interieur qu'exterieur, pour les Colonies, pour le cours de l'Argent, &c. mais il faudroit qu'il paſſât par les Combinaiſons & par les Suites de nombres, à moins qu'un grand genie naturel ne le diſpenſât d'une marche ſi lente & ſi pénible, ſans compter que la nature des affaires ne demande pas la préciſion geometrique. Enfin il eſt certain, & les Peuples s'en convaincront de plus en plus, que le Monde politique, auſſi-bien que le phiſique, ſe regle par poids, nombre, & meſure.

Après le Livre de M. de Montmort il en parut un en Angleterre ſur la même matiere, intitulé *De menſura Sortis*. Il eſt de M. Moivre, fameux Geometre, que la France a droit, puiſqu'il eſt François, de revendiquer ſur l'Angleterre, d'ailleurs fort riche. Je ne diſſimulerai point que M. de Montmort fût vivement piqué de cet Ouvrage, qui lui parut avoir été entierement fait ſur le ſien, & d'après le ſien. Il eſt vrai qu'il y étoit loüé, & n'étoit-ce pas aſſés, dira-t-on? Mais un Seigneur de Fief n'en quittera pas pour des loüanges celui qu'il prétend lui devoir foi & hommage des Terres qu'il tient de lui.

Digitized by Google

Je parle ſelon ſa prétention, & ne décide nullement s'il étoit en effet le Seigneur.

M. de Montmort, voiſin à ſa Campagne de Madame la Ducheſſe d'Angoulême, s'étoit fort attiré ſon eſtime & ſa confiance, peut-être auſſi avoit-il pour elle une ſorte de reconnoiſſance de ce que ſon mariage étoit heureux. Après qu'elle eut vendu ſa Terre de Mareüil pour l'arrangement de ſes affaires, il lui offrit la plus belle partie du Château de Montmort pour ſa demeure, & elle l'accepta. Elle y fut trois ans, au bout deſquels elle mourut en 1713, ayant encore augmenté de dix ans la merveille d'être Belle-fille de Charles IX. Elle laiſſa ſon Hôte chargé d'une Lettre pour le Roi, & ſon Executeur Teſtamentaire. Il fallut que le Philoſophe allât à Verſailles, &, ce qui eſt encore plus terrible, au Palais, & fort ſouvent; car il ſe trouva ſur les bras deux Procès que le Teſtament avoit fait naître. Il avoit pour les affaires la double haine & d'honnête homme & de Sçavant, cependant il en fit parfaitement ſon devoir, & gagna les deux Procès. En comparaiſon de ces ſortes d'honneurs funebres qu'il rendit à la memoire de la Princeſſe, les Obſeques dignes d'elle qu'il lui fit faire, & l'Epitaphe qu'il compoſa, ne meritent pas d'être comptés.

En 1714 il fit une nouvelle Edition de

ſes Jeux de Hazard très-conſiderablement augmentée, & enrichie de ſon Commerce Epiſtolaire avec Meſſieurs Bernoulli Oncle & Neveu, ſur-tout avec le Neveu, qui ne reſpiroit alors comme lui que Combinaiſons, & Suites infinies de Nombres.

Ce n'étoit pas ſeulement avec ces deux illuſtres Mathematiciens qu'il étoit en commerce, mais avec tous les autres de l'Europe, Meſſieurs Neuton, Leibnitz, Halley, Craige, Taylor, Herman, Poleni. Tous les plus grands noms dans ce genre compoſoient la Liſte de ſes Amis. Il apprenoit par eux les nouvelles les plus fraîches des Mathematiciens, leurs vûës particulieres, leurs projets d'Ouvrages, leurs Reflexions ſur ce qui paroiſſoit au jour, l'Hiſtoire anecdote des Sciences; il recevoit & rendoit des ſolutions de Problêmes difficiles, des Jugements raiſonnés, des Diſſertations meditées avec ſoin; un Geometre mediocre auroit été ſouvent fort embaraſſé de pareils commerces. Pour lui il ne pouvoit l'être que quand il falloit ſe ménager entre des Savants broüillés enſemble, comme dans la querelle qui s'éleva ſur l'invention des nouveaux Calculs, & dont nous avons parlé en 1716. D'un côté étoit toute l'Angleterre en armes pour M. Neuton, & de l'autre M. Leibnitz, & après ſa mort M. Jean Bernoulli, qui auſſi-bien que Jacques ſon frere ayant pris les

Digitized by Google

premieres idées de ces Calculs dans des Ecrits de M. Leibnitz, où tout autre qu'eux ne les eût pas prises, les avoit poussées si loin, qu'il y pouvoit prendre le même interêt que M. Leibnitz. M. Bernoulli seul, comme le fameux Coclès, soûtenoit sur le Pont toute l'Armée Angloise. On en étoit venu aux grandes hostilités, à des défis de Problêmes, & M. de Montmort toûjours posté entre les deux partis ennemis dont chacun tâchoit de l'attirer à soi, reconnu presque pour Juge en quelques occasions, avoit besoin de toute sa sagesse. Il étoit peut-être plus lié avec les Anglois qu'il connoissoit personnellement ; cependant il se maintint parfaitement neutre en usant du seul artifice qui pût réussir ; il disoit toûjours vrai de part & d'autre, mais du ton qui fait passer la verité. Les Savants avec qui il a eu le commerce le plus étroit, sont Messieurs Bernoulli, Oncle & Neveu, & M. Taylor.

En 1715 il fit un troisiéme voyage en Angleterre pour y observer l'Eclipse solaire qui devoit être totale à Londres. La Societé Royale ne le voulut pas laisser partir sans se l'être acquis, & sans l'avoir reçû dans son Corps.

A quelque point que cet honneur le flatât, il ne le séduisit pourtant pas en faveur des *Attractions*, abolies, à ce qu'on croyoit, par le Cartesianisme, & ressuscitées par les Anglois,

glois, qui cependant ſe cachent quelquefois de l'amour qu'ils leurs portent. M. de Montmort eut de grandes querelles ſur ce ſujet avec M. Taylor ſon ami particulier, & lui compoſa même avec ſoin une aſſés longue Diſſertation, par laquelle il renvoyoit les Attractions dans le néant, d'où elles tâchoient de ſortir. M. Taylor y répondit peu de temps après. Il eſt certain que ſi l'on veut entendre ce qu'on dit, il n'y a que des Impulſions, & ſi on ne ſe ſoucie pas de l'entendre, il y a des Attractions, & tout ce qu'on voudra, mais alors la Nature nous eſt ſi incomprehenſible, qu'il eſt peut-être plus ſage de la laiſſer là pour ce qu'elle eſt.

M. de Montmort, pour remplir quelque devoir de membre de la Societé Royale de Londres, lui envoya un grand Ecrit fort curieux & fort profond ſur les Suites infinies qu'elle fit imprimer dans ſes *Tranſactions* en 1717. M. Taylor très-verſé auſſi dans cette maniere, comme il paroît par ſon Traité *De Methodo Incrementorum*, y fit une addition, ce qui marquoit entre deux Geometres vivants une liaiſon aſſés tendre, & une eſpece de fraternité.

M. de Montmort deſtinoit auſſi un pareil morceau à l'Academie des Sciences, où il avoit été reçû Aſſocié libre en 1716, mais étant venu de ſa campagne à Paris au mois de Septembre 1719 pour des affaires, il fut

Digitized by Google

pris de la petite Verole, qui faiſoit alors beaucoup de ravage, & en mourut le 7 Octobre ſuivant.

Quand il fut extrêmement mal, & que ſelon la coûtume on l'envoya recommander aux prieres de trois Paroiſſes, dont il étoit Seigneur, les Egliſes retentiſſoient des gemiſſemens & des cris des Payſans. Sa mort fut honorée de la même Oraiſon funebre, Eloges les plus précieux de tous, tant parce qu'aucune contrainte ne les arrache, que parce qu'ils ne ſe donnent ni à l'eſprit, ni au ſavoir, mais à des qualités infiniment plus eſtimables.

Il travailloit depuis un temps à l'*Hiſtoire de la Geometrie*. Chaque Science, chaque Art devroit avoir la ſienne. Il eſt très-agréable, & ce plaiſir renferme beaucoup d'inſtruction, de voir la route que l'Eſprit humain a tenuë, & pour parler geometriquement, cette eſpece de progreſſion, dont les intervalles ſont d'abord extrêmement grands, & vont enſuite naturellement en ſe ſerrant toûjours de plus en plus. L'Hiſtoire de la Geometrie ancienne auroit été d'une diſcuſſion & d'une recherche fort pénible, & il eût fallu beaucoup travailler pour ne rien apprendre que des Methodes embaraſſées qui ont conduit les plus grands Genies à ce qui n'eſt preſentement qu'un jeu. La Geometrie moderne, dont l'Epoque eſt à Deſ-

Digitized by Google

cartes, qui a changé la face de tout, eût été plus agréable, & plus intereſſante, mais en même temps plus dangereuſe à traiter. Non ſeulement les Particuliers, mais les Nations mêmes ont des jalouſies. Heureuſement. M. de Montmort étoit aſſés intelligent & aſſés laborieux pour la premiere partie de ſon Ouvrage, aſſés inſtruit & aſſés équitable pour la ſeconde. Il n'étoit pas encore fort avancé. Puiſſe-t-il avoir un digne ſucceſſeur !

Le fort de ſon travail n'étoit qu'à ſa Campagne, où il paſſoit la plus grande partie de l'année, la vie de Paris lui paroiſſoit trop diſtraite pour des Meditations auſſi ſuivies que les ſiennes. Du reſte il ne craignoit pas les diſtractions en détail. Dans la même Chambre où il travailloit aux Problêmes les plus embaraſſants, on joüoit du Clavecin, ſon fils couroit, & le lutinoit, & les Problêmes ne laiſſoient pas de ſe réſoudre. Le P. Mallebranche en a été pluſieurs fois témoin avec étonnement. Il y a bien de la force dans un eſprit qui n'eſt pas maîtriſé par les impreſſions du dehors, même les plus legeres.

Il faiſoit volontiers les honneurs de Paris aux Savants Etrangers, qui la plûpart s'adreſſoient d'abord à lui. Quoique vif, & ſujet à des coleres d'un moment, ſur-tout quand on l'interrompoit dans ſes études

pour lui parler d'affaires, il étoit fort doux, & à ces coleres ſuccedoit une petite honte, & un repentir gai. Il étoit bon Maître même à l'égard de Domeſtiques qui l'avoient volé, bon Ami, bon Mari, bon Pere, non ſeulement pour le fond des ſentimens, mais, ce qui eſt plus rare, dans tout le détail de la vie.

ELOGE
DE MONSIEUR ROLLE.

MICHEL ROLLE nâquit à Ambert petite Ville de la baſſe Auvergne le 21 Avril 1652. Son Pere, Marchand peu aiſé, après lui avoir fait bien apprendre à écrire, & un peu d'Arithmetique, le mit chés un Notaire, & enſuite chés differents Procureurs du Pays, pour le former aux affaires, & à la pratique, qui devoient être le principal fond de ſa ſubſiſtance. Mais il ſe laſſa bien-tôt de ces ſortes d'occupations, qui en effet ne ſont pas mediocrement dégoûtantes, pour qui n'y eſt pas appellé par la Nature, & à l'âge de 23 ans il vint à Paris avec la ſeule reſſource d'écrire aſſés bien

pour en pouvoir donner des leçons.

Le peu d'Arithmetique qu'il ſavoit, & qui eſt communément joint à cette profeſſion, étoit une foible ſemence qui germa bien vîte chés lui par la bonne diſpoſition du terroir. Il entra plus avant, & toûjours plus avant dans la ſcience des Nombres, & enfin ſans avoir eu l'intention & preſque ſans s'en appercevoir, il ſe trouva conduit juſqu'à l'Algebre. C'étoit-là où la Nature le vouloit. Il s'enfonça dans la plus abſtraite Analiſe, la difficulté n'étoit que de trouver du temps; ſa profeſſion, devenuë d'autant plus neceſſaire qu'il étoit déja chargé de famille, l'occupoit beaucoup; mais tout ce qu'elle pouvoit lui laiſſer de loiſir, tout ce qu'il pouvoit dérober à ſon ſommeil, la paſſion dominante le prenoit, & l'on ſait que les paſſions font toûjours leur part aſſés bonne.

Feu M. Ozanam avoit propoſé ce Problême, *Trouver 4 nombres tels que la difference de deux quelconques, ſoit un quarré, & que la ſomme de deux quelconques des trois premiers ſoit encore un quarré.* Il avoit ajoûté que le moindre de ces nombres n'auroit pas moins de 50 chiffres, & qu'il ne croyoit pas qu'on en pût trouver de plus petits. M. Rolle en 1682, c'eſt-à-dire âgé de 30 ans, réſolut le Problême par quatre formules algebriques qui exprimoient les quatre nom-

Digitized by Google

bres, & n'avoient que deux inconnuës ou indéterminées, telles qu'en ſuppoſant d'abord que la premiere étoit 1, & la ſeconde 2, ce qui eſt la plus ſimple des ſuppoſitions, il venoit 4 nombres conditionnés comme on les demandoit, & qui n'avoient chacun que 7 chiffres au lieu de 50, eſpece d'inſulte ſavante qu'on faiſoit au Problême. M. Rolle donnoit de plus la maniere d'avoir 10 millions de fois mille milliars de réſolutions dans leſquelles le plus grand nombre n'auroit pas 50 chiffres, inſulte infiniment redoublée. Auſſi-tôt M. Colbert, qui avoit des eſpions pour découvrir le merite caché ou naiſſant, déterra M. Rolle dans l'extrême obſcurité où il vivoit, & lui donna une gratification qui devint enſuite une penſion fixe.

Encouragé par une récompenſe ſi prompte, & en quelque ſorte ſi prévenante, & plus encore par la gloire d'un début ſi brillant, il ſe dévoüa entierement à l'Algebre, & y fit de ſi grands progrès, qu'en 1685, trois ans ſeulement après que ſon nom eut paru pour la premiere fois, il fut reçû dans l'Academie des Sciences pour y tenir une place qu'un autre eût peut-être eu de la peine à remplir.

Il n'y a point d'habiles Mathematiciens qui ne ſachent beaucoup d'Algebre, ou du moins aſſés pour l'uſage indiſpenſable. Mais cette ſcience pouſſée au de-là de cet uſage ordi-

Digitized by Google

naire eſt ſi épineuſe, ſi compliquée de difficultés, ſi embaraſſée de calculs immenſes, & pour tout dire, ſi affreuſe, que très-peu de gens ont un courage aſſés heroïque pour s'aller jetter dans ces abîmes profonds & tenebreux. On eſt plus flatté de certaines Theories brillantes, où la fineſſe de l'eſprit ſemble avoir plus de part que la dureté du travail. De plus, il ne s'agit dans l'Algebre que de l'art de démêler une grandeur inconnuë au travers de mille nuages qui la couvrent, ſuppoſé qu'on ait deſſein de la connoître; mais ce deſſein, ce ſont d'autres parties des Mathematiques, des interêts particuliers, pour ainſi dire, qui le font naître en certaines occaſions, & on les attend pour ſe donner la peine d'employer l'Algebre; ou, ce qui eſt encore plus court, quand l'affaire en eſt venuë là, on ſe contente de la renvoyer à l'Algebre, qui eſt obligé de s'en charger. M. Rolle ne la traita pas ainſi, il l'aima pour elle-même, & en brava toutes les horreurs, ſans ſe propoſer autre choſe que de les ſurmonter: Cependant comme l'Algebre & la haute Geometrie ſont devenuës inſéparables, il penetra auſſi juſqu'à cette Geometrie, mais il n'alla jamais juſqu'à celle qui eſt mêlée de Phiſique, peut-être parce que l'Algebre, à laquelle il étoit ſi fidelle, ne l'y conduiſoit pas neceſſairement.

M. de Louvois, dont un des fils avoit ap-

Digitized by Google

pris de lui les Elements de Mathematique, lui donna au Bureau de l'Extraordinaire des Guerres une ſeconde place, qui valoit mieux que celle de l'Academie, & pouvoit le mener plus loin. Il tâcha pendant quelque temps de les accorder toutes deux, & même M. de Barbezieux voulut bien lui permettre de s'abſenter deux fois la ſemaine pour venir aux Aſſemblées de la Compagnie. Mais tout cela étoit forcé, il s'accabloit de travail, il prenoit trop ſur ſon ſommeil; enfin il ſentit l'impoſſibilité abſoluë de ſervir à deux maîtres, & dans la neceſſité de choiſir, il préfera celui que ſa fortune étroite ne lui conſeilloit pas, mais que ſon goût demandoit. Il a fait encore d'autres ſacrifices courageux à l'Algebre, & à ſa liberté, ou plûtôt à l'Algebre ſeule, car il n'avoit beſoin de liberté que pour elle. Il y a entre les Sciences & les Richeſſes une ancienne & irréconciliable diviſion.

En 1690 il publia un *Traité d'Algebre* in-4°. Ce qui en a le plus brillé, a été ſa Methode des *Caſcades*, qui réſout les Equations déterminées de tous les degrez. On approche toûjours de la valeur de l'inconnuë par des Equations differentes & ſucceſſives, qui vont toûjours en baiſſant ou en tombant d'un degré, & de-là eſt venu le nom de *Caſcades*. Il enrichiſſoit encore le Dictionnaire de l'Algebre de quelques termes nouveaux, tels

tels que l'*Arbre de direction*, *l'Arbre de retour*, &c. la nouveauté des choſes avoit produit neceſſairement celle des mots.

Comme il s'étoit contenté d'expoſer ſa Methode des Caſcades ſans la démontrer, il donna l'année ſuivante un nouvel Ouvrage, *Démonſtration d'une Methode pour réſoudre les Egalités de tous les degrés, ſuivie de deux autres Methodes, dont la premiere donne les moyens de réſoudre ces mêmes Egalités par la Geometrie, & la ſeconde pour réſoudre pluſieurs Queſtions de Diophante qui n'ont point été réſolues.* Il arrive quelquefois dans ces matieres que l'on trouve de bonnes Methodes, & qu'il n'eſt pas aiſé d'en trouver la démonſtration aſſés préciſe, ou aſſés claire. On voit la route qu'il faut tenir, on voit que l'on arrivera, on arrive toûjours, mais à toute rigueur on pourroit douter, & on ne forceroit pas un incredule, triomphe indiſpenſable pour les Mathematiques. Il manquoit aux Caſcades, & leur Auteur le leur aſſura. Quant aux Queſtions de Diophante, que la proprieté des Quarrés des 3 côtés du Triangle rectangle a fait naître, & qui regardent les nombres quarrés, elles ont exercé pluſieurs Geometres modernes, qui en avoient encore laiſſé à M. Rolle une aſſés grande quantité des plus difficiles à réſoudre. La multitude de calculs, & de combinaiſons dont il avoit l'eſprit plein, le rendoit ſingu-

lierement propre à cette entrepriſe.

En 1699 il publia encore un Ouvrage intitulé, *Methode pour réſoudre les queſtions indéterminées de l'Algebre.* Il les avoit promiſes dans ſon grand Traité de 90; le Journal des Savants aſſura qu'elles étoient les ſeules generales que l'on eût juſqu'alors pour réſoudre par des lignes les Equations indéterminées, & qu'elles étoient de plus fort utiles, & quelquefois neceſſaires pour réſoudre auſſi par des lignes toutes les Equations déterminées. On ſait aſſés que les indéterminées expriment des Courbes, & que les déterminées ſe réſolvent par des interſections de Courbes, ce qui fait le grand & important commerce de l'Algebre & de la Geometrie. Mais il ſemble que M. Rolle avoit ſoin d'y donner toûjours beaucoup d'avantage à l'Algebre, & de lui faire joüer le perſonnage le plus conſiderable.

En ce temps-là le Livre de M. le M. de l'Hôpital avoit paru, & preſque tous les Mathematiciens commençoient à ſe tourner du côté de la nouvelle Geometrie de l'Infini, juſque-là peu connuë. L'univerſalité ſurprenante des Methodes, l'élegante brieveté des démonſtrations, la fineſſe & la promptitude des ſolutions les plus difficiles, une nouveauté ſinguliere & imprévûë, tout attiroit les eſprits, & il ſe faiſoit dans le monde Geometre une révolution bien marquée. Elle

n'étoit pourtant pas abſolument generale ; dans le pays même des démonſtrations on trouve encore le moyen de ſe diviſer. Feu M. l'Abbé Galois, comme nous l'avons dit même dans ſon Eloge, ne goûtoit point la nouvelle Geometrie, mais il étoit bien-aiſe de ne la combattre qu'avec le ſecours ou à l'abri d'un Geometre de nom, & heureuſement il trouva dans M. Rolle les diſpoſitions neceſſaires pour s'unir à lui. Il mit dans la ſocieté le courage d'entreprendre la guerre, & l'art de la conduire, qui tous deux auroient peut-être manqué à M. Rolle, & celui-ci ne fut obligé que de fournir les raiſonnements. La conteſtation éclata dans l'Academie, qui eut d'abord la ſageſſe d'écouter tout, & enſuite celle d'aſſoupir par ſon autorité une diſpute qui n'en devoit pas être une, du moins de la maniere dont elle l'étoit ; car il pouvoit bien y avoir, & il y a certainement encore des difficultés à éclaircir dans le Siſtême de la nouvelle Geometrie, mais on parloit de renverſer le Siſtême total, & la propoſition offenſoit trop les oreilles ſavantes.

Quand la paix des Infiniment-petits fut faite, ou le ſilence ordonné, M. Rolle donna ſon application à d'autres ſujets de Geometrie, où l'Algebre dominoit toûjours ; il ne laiſſoit pas d'y gliſſer encore adroitement des accuſations d'inſuffiſance ou même de

fausseté contre le nouveau Calcul, avec lequel il ne s'est jamais bien réconcilié, & les Infinitaires étoient au guet pour ne lui rien passer qui les intéressât trop. Il se mit aussi à examiner, & pour ne rien dissimuler, il attaqua ouvertement la Geometrie de Descartes sur sa merveilleuse Theorie de la construction des Egalités ; feu M. de la Hire s'en rendit le défenseur, comme Messieurs Varignon & Saurin l'étoient des Infiniment-petits. Cette matiere produisit des discussions fort fines & fort délicates, dont la plus curieuse est dans l'Histoire de 1710, & il est vrai que malgré un grand zele pour la gloire de Descartes, il falut accorder à M. Rolle quelques-unes de ses prétentions, & reconnoître ce qu'on lui devoit sur des points assés importants. Il résultoit de tout cela que quand il ouvroit une matiere dans l'Academie, il sembloit qu'on dût se préparer à combattre ; une legere difference de forme dans ce qu'il proposoit eût prévenu cet inconvenient, l'objection la plus fulminante peut sans rien perdre de sa force, devenir un simple éclaircissement qu'on demande, mais il déclaroit trop nuëment & trop geometriquement le fond de sa pensée sur des Ouvrages reverés. La Geometrie n'a qu'un ton, mais peut-être feroit-elle bien elle-même d'en changer quelquefois un peu, puisqu'elle parle à des hommes.

Digitized by Google

Quelques-uns soupçonnoient M. Rolle de tendre des piéges aux autres Mathematiciens par des Questions artificieusement conçûës, où il vouloit se donner le plaisir de les voir plus embaraſſés que la choſe ne méritoit ; cependant il s'est trouvé dans des occasions importantes que ces soupçons étoient injustes, les questions très-réelles, & les solutions très-solides, témoin le cas nouveau & paradoxe de l'intersection de deux Sections Coniques en quatre points du même côté de l'axe dont nous avons parlé dans l'Histoire de 1713.

Il croyoit l'Algebre encore fort imparfaite, & susceptible d'une étenduë que l'on ne pense pas même à y desirer. Il en méditoit des Elements tout nouveaux, mais dans ce qu'il communiquoit à l'Academie, il rapportoit quelquefois certaines choſes à ces Elements inconnus, ou les supposoit, ce qui donnoit à ses Ecrits une apparence de simples Projets, & même de l'obscurité. Ses idées pouvoient se nuire les unes aux autres par leur multitude, & l'espace borné de nos Memoires ne suffisoit pas toûjours pour les contenir toutes, le champ étoit trop petit pour y ranger l'Armée en bataille. C'est dommage qu'il n'ait fait ses Elements où il auroit pû se développer en liberté, on ne peut douter que l'ouvrage n'eût été fort considerable, & un homme capable comme lui de se sacri-

fier entierement à l'Algebre, n'eſt pas un préſent que la Nature faſſe tous les jours aux Sciences.

Il eut en 1708 une attaque d'Apoplexie, dont il ſortit avec tout ſon eſprit, & preſque la même force pour le travail. Mais dix ans après une ſeconde attaque le jetta dans une Paraliſie, qui ne lui permit plus de ſortir, & dont il mourut le 8 Novembre 1719, âgé de 68 ans, après avoir donné toutes les marques d'une ſolide pieté. Ses mœurs avoient toûjours été telles que les forment un grand attachement à l'étude, & l'heureuſe privation du commerce du monde.

****

ELOGE
DE MONSIEUR RENAU.

BERNARD RENAU D'ELISAGARAY nâquit dans le Bearn en 1652, d'un Pere qui avoit peu de bien & beaucoup d'Enfans. On croit que ce fut par Madame de Gaſſion, femme d'un Préſident à Mortier du Parlement de Pau, & fille de M. Colbert du Terron, Intendant de Rochefort, qu'il fut connu, fort jeune encore, de cet Intendant, qui conçut auſſi-tôt beaucoup d'affe-

Digitized by Google

ction pour lui. Il avoit une très-petite taille, mais très-bien proportionnée, & qui tiroit de l'agrément de ſa petiteſſe même, l'air adroit, vif, ſpirituel, courageux. M. du Terron le prit chés lui, où il devint le frere de Madame la Princeſſe de Carpegne, & de Madame de Barbançon ſes deux filles cadettes, car elles l'ont toûjours appellé de ce nom, & pour Madame de Gaſſion l'aînée des trois ſœurs, il étoit ſon fils. Quelque aimable que fût naturellement un jeune Enfant étranger dans une maiſon, il falloit encore que pour y être aimé de tout le monde il ſçût bien ſe rendre aimable. On lui fit apprendre les Mathematiques, apparemment parce que le ſéjour de Rochefort lui avoit donné lieu de faire paroître des diſpoſitions à entendre la Marine; enfin on avoit très-bien rencontré, & l'on vit par ſon application & par ſes progrès qu'il étoit dans la route où ſon genie l'appelloit.

Il ne s'inſtruiſoit pas par une grande lecture, mais par une profonde meditation. Un peu de lecture jettoit dans ſon eſprit des germes de penſées, que la meditation faiſoit enſuite éclorre, & qui rapportoient au centuple. Il cherchoit les Livres dans ſa tête, & les y trouvoit. Ce qu'il y a de plus ſingulier, c'eſt qu'il penſoit beaucoup, & paſſoit peu de temps dans ſon Cabinet, & dans la retraite. Il penſoit d'ordinaire au milieu d'u-

ne converſation, dans une Chambre pleine de monde, même chés des Dames. On ſe mocquoit de ſa rêverie, & de ſes diſtractions, & on ne laiſſoit pas en même temps de les reſpecter. Il faiſoit naturellement & ſans affectation, ce qu'avoit fait pour une épreuve ou pour une oſtentation de ſes forces, ce Philoſophe qui ſe retiroit dans un Bain public où il alloit mediter.

Il y a apparence que M. Renau lut *La Recherche de la Verité*, dès qu'il fut en état de la lire. Son goût pour ce fameux Siſtême, & ſon attachement pour la perſonne de l'Auteur ont toûjours été ſi vifs, qu'on ne les ſçauroit croire fondés ſur une impreſſion trop ancienne. Quoiqu'il en ſoit, jamais Malebranchiſte ne l'a été plus parfaitement; & comme on ne peut l'être à ce point ſans une forte perſuaſion des verités du Chriſtianiſme, &, ce qui eſt infiniment plus difficile, ſans la pratique des vertus qu'il demande, M. Renau ſuivit le Siſtême juſque-là. Son caractere ferme & vigoureux ne lui permettoit ni des penſées chancelantes, ni une execution foible.

Quand il fut aſſés inſtruit dans la Marine, M. du Terron le fit connoître de M. de Seignelai, qui devint bien-tôt ſon Protecteur, & un Protecteur vif, & agiſſant. Il lui procura en 1679 une place auprès de M. le Comte de Vermandois Amiral de France,

Digitized by Google

qu'il devoit entretenir sur tout ce qui appartient à cette importante Charge. Il en eut une Pension de mille Ecus.

Le feu Roi, voulant perfectionner les constructions de ses Vaisseaux, ordonna à ses Generaux de Mer de se rendre à la Cour avec les Constructeurs les plus habiles, pour convenir d'une methode generale, qui seroit établie dans la suite. M. Renau eut l'honneur d'être appellé à ces Conferences qui durerent 3 ou 4 mois. M. de Seignelai y assistoit toûjours; & quand les matieres étoient suffisamment préparées, M. Colbert y venoit pour la décision, & quelquefois le Roi lui-même. Tout se réduisit à deux methodes, l'une de M. du Quesne, si fameux & si experimenté dans la Marine, l'autre de M. Renau, jeune encore & sans nom. La concurrence seule étoit une assés grande gloire pour lui, mais M. du Quesne en presence du Roi lui donna la préference, & tira plus d'honneur d'être vaincu par son propre jugement, que s'il eût été vainqueur par celui des autres.

S. M. ordonna à M. Renau d'aller avec M. de Seignelai, M. le Chevalier de Tourville, depuis Maréchal de France, & M. du Quesne le fils à Brest & dans les autres Ports, pour y executer en grand ce qui avoit été fait en petit devant Elle. Il n'instruisit pas seulement les Constructeurs, mais encore

leurs Enfans, & les mit en état de faire à l'âge de 15 ou 20 ans les plus gros Vaiſſeaux, qui demandoient auparavant une experience de 20 ou 30 années.

En 1680 les Algeriens nous ayant déclaré la guerre, M. Renau imagina qu'il falloit bombarder Alger, ce qui ne ſe pouvoit faire que de deſſus des Vaiſſeaux, & paroiſſoit abſolument impratiquable, car juſque-là il n'étoit tombé dans l'eſprit de perſonne que des Mortiers puſſent n'être pas placés à terre, & ſe paſſer d'une aſſiette ſolide. Les Eſprits originaux ont un ſentiment naturel de leurs forces, qui les rend entreprenants, même ſans qu'ils s'en apperçoivent; il oſa inventer les Galiottes à Bombes. Auſſi-tôt éclata le ſoulevement general dû à toutes les nouveautés, principalement à celles qui ont un Auteur connu, que le ſuccès éleveroit trop au deſſus de ſes pareils. Cependant après que dans les Conſeils il eut été traité en face de viſionnaire & d'inſenſé, les Galiottes paſſerent, & dès-là la meilleure fortification d'Alger fut emportée. On chargea l'Inventeur de faire conſtruire ces nouveaux Bâtiments, deux à Dunquerque, & trois au Havre. Il s'embarqua ſur ceux du Havre pour aller prendre ceux de Dunquerque; & comme on doutoit encore qu'ils puſſent naviguer avec ſûreté, celui qu'il montoit, les deux autres étant déja arrivés à Dunquer-

que, fut batu presque à l'entrée de la Rade d'un coup de vent des plus furieux, & le plus propre que l'on pût souhaiter pour une épreuve inconteſtable. L'Ouragan renverſa un Baſtion de Dunquerque, rompit les Digues de Hollande, ſubmergea 90 Vaiſſeaux ſur toute la Côte, & la Galiotte de M. Renau cent fois abîmée échapa contre toute apparence ſur les Bancs de Fleſſingue, d'où elle alla à Dunquerque.

Il ſe rendit devant Alger avec ſes cinq Bâtiments de nouvelle fabrique, déja bien ſûr de leur bonté ; il ne s'agiſſoit plus que de leurs operations, & c'étoit le dernier retranchement des Incredules ou des Jaloux. Ils eurent ſujet d'être bien contents d'une premiere épreuve. Un accident fut cauſe qu'une Carcaſſe que M. Renau vouloit tirer, mit le feu à la Galiotte toute chargée de Bombes, & l'Equipage qui voyoit déja brûler les cordages & les voiles, ſe jetta à la Mer. Les autres Galiottes, & les Chaloupes armées voyant ce Bâtiment abandonné, crurent qu'il alloit ſauter dans le moment, & ne perdirent point de temps pour s'en éloigner. Cependant M. de Remondis Major voulut voir s'il n'y avoit plus perſonne, & ſi tout étoit abſolument hors d'eſperance. Il força l'épée à la main l'Equipage de ſa Chaloupe à nager, il vint à la Galiotte, ſauta dedans, & vit ſur le Pont M. Renau travaillant lui troiſiéme à

couvrir de cuir vert plus de 80 Bombes chargées; rencontre ſinguliere de deux hommes d'une rare valeur également étonnés, l'un qu'on lui porte du ſecours, l'autre qu'on ſe ſoit tenu en état de le recevoir, & peut-être même des s'en paſſer. M. de Remondis alla dans le moment aux Chaloupes, & les fit revenir. On jetta dans la Galiotte 200 hommes, & quoiqu'en même temps 300 pieces d'Artillerie de la Ville, ſous le feu deſquelles elle étoit, tiraſſent deſſus, & fort juſte, on vint à bout de la ſauver.

Le lendemain M. Renau plus animé par ce mauvais ſuccès obtint de M. du Queſne qui commandoit, que l'on fiſt une ſeconde épreuve. On remit les Galiottes près de terre, on bombarda toute la nuit, un grand nombre de perſonnes furent écraſées dans les Maiſons, la confuſion fut horrible aux Portes de la Ville, d'où tout le monde vouloit ſortir à la fois pour ſe dérober à un genre de mort imprévû, & les Algeriens envoyerent demander la Paix. Mais les vents & la mauvaiſe ſaiſon vinrent à leur ſecours, & l'Armée Navale ramena en France les Galiottes à Bombes victorieuſes, non pas tant des Algeriens que de leurs Ennemis François. Le Roi en fit faire un plus grand nombre, & forma pour elles un nouveau Corps d'Officiers d'Artillerie, & de Bombardiers, dont les rangs avec le reſte de la Marine furent reglés.

Digitized by Google

Une seconde expedition d'Alger termina cette guerre, & les Galiottes à Bombes, qui foudroyerent Alger, en eurent le principal honneur. M. Renau avoit encore inventé de nouveaux Mortiers qui chassoient les Bombes plus loin, & jusqu'à 1700 toises. Mais nous supprimons désormais des détails qui seroient trop longs, il y a du superflu dans sa gloire.

Il se crut dégagé de la Marine après la mort de M. l'Amiral à qui il étoit attaché, il demanda au Roi & obtint la permission d'aller joindre M. de Vauban en Flandre. Le Roy le destina à servir en 1684. au Siége de Luxembourg, mais l'expedition de Gennes ayant été resoluë, M. de Seignelai qui la devoit commander, jugea que M. Renau lui étoit necessaire, & le redemanda au Roi. Aprés le bombardement de Gennes, il fut envoyé à M. le Maréchal de Bellefonds qui commandoit en Catalogne, & qui lui donna la conduite du Siége de Cadaquiers, que M. Renau lui livra au bout de quatre jours.

De-là il retourna trouver M. de Vauban, qui fortifioit les frontieres de Flandre & d'Allemagne. La vûë continuelle des ouvrages de ce sublime Ingenieur, & de la maniere dont il les conduisoit, auroit seule suffisamment instruit un disciple aussi intelligent que M. Renau, mais de plus le Maître passionnément amoureux du bien public ne deman-

doit qu'à faire des Eleves qui l'égalaſſent ; & ce qui forma encore entre eux une liaiſon plus étroite, ce fut la conformité de mœurs & de vertus plus puiſſante que celle de genie.

En 1688. ils furent envoyés l'un & l'autre à Philiſbourg, dont M. de Vauban devoit faire le Siége ſous les ordres de Monſeigneur ; & parce que le Roi écrivit à Monſeigneur de ne permettre pas que M. de Vauban s'exposât, ni qu'il mît ſeulement les pieds à la tranchée, M. Renau, qui avoit ſa part aux projets, eut de plus tout le ſoin de l'execution, & tout le péril.

Il conduiſit enſuite les Siéges de Manheim, & de Frankendal.

On n'imagineroit pas qu'au milieu d'une vie ſi agitée, & ſi guerriere il faiſoit un Livre. Il y travailloit cependant, puiſqu'en 89. parut ſa *Theorie de la Manœuvre des Vaiſſeaux.*

L'Art de la Navigation conſiſte en deux parties ; le Pilotage qui regarde principalement l'uſage de la Bouſſole, & la manœuvre qui regarde la diſpoſition des Voiles, du Gouvernail, & du Vaiſſeau par rapport à la Route qu'on veut faire, & aux avantages qu'on peut tirer du vent. Le Pilotage qui ne demande que la ſimple Geometrie Elementaire, avoit été aſſez traité, & aſſez bien, mais aucun Geometre n'avoit touché

Digitized by Google

à la Manœuvre, il y falloit une fine application de la Geometrie à une Mechanique épineuſe & compliquée. M. Renau moins effrayé que flaté de la difficulté de l'ouvrage, l'entreprit, & il fut donné au Public *de l'exprès commandement du Roy*, parce qu'on le jugea original & neceſſaire. Il contient deux déterminations difficiles & importantes; l'une de la ſituation la plus avantageuſe de la Voile par rapport au Vent & à la Route, l'autre de l'angle le plus avantageux du Gouvernail avec la Quille. Le Calcul differentiel a une methode generale pour ces ſortes de Queſtions, que l'on appelle *De Maximis & Minimis*, mais M. Renau ignoroit alors ce Calcul qui étoit encore naiſſant, & l'on voit avec plaiſir qu'il a l'art de s'en paſſer, ou plûtôt qu'il ſçait le trouver à ſon beſoin ſous une forme un peu differente.

Cependant M. Huguens condamna une des propoſitions fondamentales du Livre, qui eſt que ſi un Vaiſſeau eſt pouſſé par deux forces dont les directions faſſent un angle droit, & qui ayent chacune une viteſſe déterminée, il décrit la Diagonale du Parallelogramme dont les deux côtés ſont comme ces viteſſes. Le défaut de cette propoſition qui paroit d'abord fort naturelle, & conforme à tout ce qui a été écrit en Mechanique, étoit ſelon M. Huguens que les côtés du Parallelogramme ſont comme les

Digitized by Google

forces, & que les forces ſuppoſées ne ſont pas comme les viteſſes, mais comme les quarrés des viteſſes, car ces forces doivent être égales aux reſiſtances de l'eau, qui ſont comme ces quarrés, de ſorte qu'il en reſulte un autre Parallelogramme, & une autre Diagonale. Et afin que l'idée de M. Renau ſubſiſtât, il falloit que quand un Corps pouſſé par deux forces décrit la Diagonale d'un Parallelogramme, les deux forces fuſſent non comme les côtés, mais comme leurs quarrés, ce qui étoit inoüi en Mechanique.

Une preuve que cette matiere étoit aſſez délicate, & qu'il étoit permis de s'y tromper, c'eſt que malgré l'autorité de M. Huguens qui devoit être d'un poids infini, & qui plus eſt, malgré ſes raiſons, M. Renau eut ſes partiſans, & entre autre le P. Malebranche. Peut être l'amitié en gagnoit-elle quelques-uns, qui ne s'en appercevoient pas, peut-être la chaleur & l'aſſurance qu'il mettoit dans cette affaire en entraînoit-elle d'autres, mais enfin ils étoient tous Mathematiciens. M. le Marquis de l'Hôpital en écrivit à M. Jean Bernoulli alors Profeſſeur à Groningue, & lui expoſa la queſtion de maniere, que celui-ci qui n'avoit pas vû le Livre de M. Renau ſe declara pour lui, autorité d'un poids égal à celle de M. Huguens, & qui raſſuroit bien l'Auteur de la Theorie, ſans compter que l'expoſition favorable de M.

Digitized by Google

M. de l'Hôpital marquoit tout au moins une inclination ſecrette pour ce ſentiment. Enfin de quelque côté que la verité pût être, puiſque le Geometre naiſſant avoit partagé des Geometres ſi conſommés, ſon honneur étoit à couvert. Ce ſera un ſujet de ſcandale ou plûtôt de joye pour les profanes, que des Geometres ſe partagent, mais ce n'eſt pas ſur la pure Geometrie, c'eſt ſur une Geometrie mixte, où il entre des idées de Phiſique, & avec elles quelquefois une portion de l'incertitude qui leur eſt naturelle. De plus après quelque diſcuſſion toute queſtion de Geometrie ſe décide & finit, au lieu que les plus anciennes queſtions de Phiſique, comme celle du Plein & du Vuide, durent encore, & ont le malheureux privilege d'être éternelles.

En 1689 la France étant entrée dans une Guerre où elle alloit être attaquée par toute l'Europe, M. Renau entreprit de faire voir au Roi contre l'opinion generale, & ſur tout contre celle de M. de Louvois, très-redoutable Adverſaire, que la France étoit en état de tenir tête ſur Mer à l'Angleterre & à la Hollande unies. Son courage pouvoit d'abord rendre ſuſpecte l'audace de ſes idées, mais il les prouva ſi bien que le Roi en fut convaincu, & fit changer tous les Vaiſſeaux de 50 ou 60 Canons qui étoient ſous les Chantiers, pour n'en faire que de

grands, tels que M. Renau les demandoit. Il inventa en même temps ou exposa de nouvelles Evolutions navales, des Signaux, des Ordres de Bataille, & il en fit voir au Roy des representations très-exactes en petits Vaisseaux de cuivre qui imitoient jusqu'aux differens mouvemens des Voiles.

Tant de vûes nouvelles & importantes qu'il avoit données, celles que son genie promettoit encore, ses services continuels relevés par des actions brillantes, déterminerent le Roi à lui donner une commission de Capitaine de Vaisseaux, un Ordre pour avoir entrée & voix déliberative dans les Conseils des Generaux, ce qui étoit singulier, & pour comble d'honneur une Inspection generale sur la Marine, & l'autorité d'enseigner aux Officiers toutes les nouvelles pratiques dont il étoit l'Inventeur ; le tout accompagné de 12000 livres de pension. La maladie de M. de Seignelai retarda l'expedition des Brevets necessaires, & M. Renau peu impatient de joüir de ses récompenses, ne chercha point à prendre adroitement quelque moment pour en parler à ce Ministre, qui étoit en grand peril, & dont la mort pouvoit tout renverser. Il mourut en effet, & M. de Pontchartrain, alors Controlleur General, & depuis Chancellier de France, eut la Marine. M. Renau inconnu au nouveau Ministre ne se fit point présen-

ter à lui, il abandonna ſans regret ce qu'il tenoit déja preſque dans ſa main, & ce qu'il avoit ſi bien merité, & ne ſongea qu'à retourner ſervir avec M. de Vauban, vers qui un charme particulier le rappelloit.

Quand les Officiers Generaux de Mer eurent donné au Roi leurs Projets pour la Campagne de 1691, il demanda à M. de Pontchartrain où étoit celui de M. Renau. Le Miniſtre répondit qu'il n'en avoit point reçû de lui, & qu'il ne l'avoit même pas vû. Le Roi lui ordonna de le faire chercher, & M. Renau s'excuſa à M. de Pontchartrain ſur ce qu'il n'étoit pas du Corps de la Marine; qu'à la verité M. de Seignelai avoit eu ordre de lui expedier une Commiſſion de Capitaine de Vaiſſeau avec d'autres Brevets fort avantageux, mais que n'en ayant eu de lui qu'une promeſſe verbale, il n'avoit pas crû que ce fut un titre ſuffiſant auprès d'un nouveau Miniſtre, qui n'étoit pas obligé de l'en croire ſur ſa parole. Comme il ſe trouva par l'éclairciſſement qu'il diſoit vrai, il reçut de M. de Pontchartrain tout ce que lui avoit promis M. de Seignelai, & le Roi lui fit l'honneur de lui dire que quoiqu'il eût voulu s'échaper de la Marine, ſon intention étoit qu'il continuât d'y ſervir, ce qui n'empêcheroit pas qu'il ne ſervît auſſi par terre. Sa Majeſté eût alors la bonté de lui confier le ſecret du Siége de

Mons qu'Elle alloit faire en perſonne, & où Elle l'employa avec M. de Vauban. De là Elle l'envoya faire la Campagne ſur l'Armée Navale, eſpece d'Amphibie Guerrier, qui partageoit ſa vie & ſes fonctions entre l'un & l'autre Element.

Il vint à Breſt, où il voulut uſer de ſes droits, & enſeigner aux Officiers ſes nouvelles pratiques. Ils ſe crurent deshonorés s'ils ſe laiſſoient envoyer à l'Ecole, & réſolurent unanimement d'écrire à la Cour, pour faire leurs remontrances. Deux d'entre eux, & d'ailleurs fort amis de M. Renau, M. le Chevalier des Adrets, & M. le Comte de Saint Pierre, aujourd'hui premier Ecuyer de Madame la Ducheſſe d'Orleans, quoiqu'ils ne fuſſent pas au fond plus coupables que tous les autres, en furent diſtingués par de très-legeres circonſtances qui leur étoient particulieres, & elles leur attirerent une punition qui ne pouvoit pas tomber ſur tous. Ils furent un an priſonniers au Château de Breſt, & enſuite caſſés. M. Renau ſe jetta aux pieds du Roi pour obtenir leur grace qui lui fut refuſée. Il eût pû agir par politique, & quoique cette eſpece de politique ſoit aſſez rare, & qu'elle ait quelque air de vertu, ſon caractere prouve aſſez qu'il agiſſoit par un principe infiniment plus noble. Il leur rendit dans la ſuite tous les ſervice dont il put trouver l'occaſion, & eux de leur côté

ils eurent la generosité de les recevoir. L'ancienne amitié ne fut point alterée. Il est vrai qu'il ne falloit que de l'équité de part & d'autre; mais la pratique de l'équité est si opposée à la Nature humaine, qu'elle fait les plus grands Heros en Morale.

Au Siége de Namur, que le Roi fit en personne, il servit encore sous M. de Vauban. Le Roi lui parloit plus sur le Siége qu'à M. de Vauban même qui étoit trop occupé, & cet avantage, qui fait la souveraine felicité des Courtisans, flate toûjours beaucoup les gens les plus raisonnables. De Namur il courut sauver S. Malo, & trente Vaisseaux qui s'y étoient retirés après le combat de la Hougue, si glorieux, & si malheureux tout ensemble pour la Nation. Les ordres qu'il mit par tout avec une prudence & une promptitude égales, rompirent l'entrepriſe des Ennemis très-bien concertée, & preste à éclater.

En 1693. le Projet de la Campagne navale dressé par les Officiers Generaux, & après bien des déliberations approuvé par le Roi même fut communiqué par son ordre à M. Renau, qui eût la hardiesse de lui refuser nettement son suffrage, & d'en presenter un autre à la place. Il est vrai qu'il se fit soûtenir par M. de Vauban, qui entra pleinement dans sa pensée; mais en l'état où étoient les choses le secours de M. de Vau-

ban lui-même étoit foible. Comment revenir contre ce qui a été décidé si murement ? N'y aura-t-il donc jamais rien d'arrêté ? Un homme ou deux sont-ils seuls infaillibles ? Cependant il fallut ceder aux raisons de M. Renau, & à la vigueur dont ils les employoit sans quoi peut-être elles n'eussent pas operé le miracle. Ce changement prévint tous les mauvais évenements qu'on auroit eûs à craindre, & valut à M. de Tourville la défaite du Convoi de Smirne, & la prise d'une partie des Vaisseaux. Le Roy fut payé du courage qu'il avoit eu de se retracter, & marqua à l'Auteur de sa retractation combien il en étoit satisfait.

M. Renau avoit fait construire à Brest un Vaisseau de 54 canons parfaitement selon ses vûës, & il vouloit l'éprouver contre les meilleurs Voiliers Anglois. La fortune le servit à souhait. Il fut averti de deux Vaisseaux Anglois qui revenoient des Indes Orientales richement chargés. Il en apperçut un à qui il donna chasse, & qu'il joignit en trois heures de temps, parce que son Vaisseau se trouva en effet excellent de Voile. L'Anglois qui étoit de 76 pieces de canon, & avoit toute sa batterie basse de 24 livres de balle, au lieu que M. Renau n'avoit que quelques canons de 18, mit en usage toute la science de la Mer, & toute la valeur possible, animée par les trésors qu'il avoit à conserver,

Digitized by Google

cependant au bout de trois heures de combat M. Renau le prit à la vûë de trois Gardes-côtes, qui n'étoient qu'à trois lieuës ſous le vent. Il eut plus de 100 Hommes tués ſur le Pont, au nombre deſquels fut un frere de M. Caſſini, & 150 Hommes hors de combat. Le Vaiſſeau ennemi criblé de coups ne put être ſauvé, & coula bas le lendemain. Le Capitaine mit neuf paquets de Diamants cachetés entre les mains de M. Renau, qui lui dit qu'il ne les prenoit que pour les lui garder, mais le Capitaine ayant ajoûté qu'un Bombardier qu'il deſigna par un coup de ſabre reçû au viſage dans le combat, lui avoit arraché un autre paquet qui valoit plus de 40000 piſtoles, M. Renau lui demanda ſi ceux qu'il lui avoit remis valoient autant; & ſur ce qu'il apprit qu'il n'y en avoit pas un qui ne valût davantage, il retira ſa parole de les lui rendre, & en fit faire un Procès verbal en preſence de ſes Officiers. Le paquet volé par le Bombardier ſe retrouva, mais décacheté; il en laiſſa à ſes Officiers un autre qui étoit tombé entre leurs mains.

Par l'uſage établi alors dans la Marine les Diamants appartenoient à M. Renau; mais la grandeur de la ſomme, qui le devoit faire inſiſter ſur ſon droit, le lui fit abandonner. Il les porta au Roi, qui en jugeant la queſtion contre lui-même, les accepta, & lui

donna 9000 livres de rente sur la Ville, non comme un équivalent d'un present de plus de quatre millions, mais comme une legere gratification que la difficulté des temps excusoit. Il demanda pour veritable récompense, & obtint l'avancement de ses Officiers, & de plus la confirmation du don qu'il leur avoit fait du paquet de Diamants.

Il s'étoit trouvé sur le Vaisseau Anglois une Dame niéce de l'Archevêque de Cantorbery, avec une femme de chambre, & une petite Indienne. Comme elle avoit tout perdu par le pillage du Vaisseau, M. Renau se crut obligé de pourvoir à tous ses besoins, & même à ceux de sa condition, tant qu'elle fut prisonniere en France. Il en usa de même à l'égard du Capitaine, & il lui en coûta plus de 20000 livres, pour les avoir pris.

Nous passons sous silence un grand dessein qu'il avoit formé sur l'Amerique, où il alla, & d'où la peste le fit revenir en 1697; & un second voyage qu'il y fit après la Paix de Riswick, pour y mettre nos Colonies en sûreté. Tout changea de face bien-tôt après par la mort de Charles II. Roi d'Espagne. Le nouveau Roy Philippe V. ne fut pas plûtôt à Madrid, qu'il demanda M. Renau au Roi son grand pere, qui le lui envoya en toute diligence. Il ne devoit être en Espagne que quatre ou cinq mois.

Son principal objet étoit de mettre en état

état de sûreté les plus importantes Places, comme Cadis. Depuis long-temps cette Puissance n'avoit eu rien à craindre dans l'Espagne même, hormis du côté de la Catalogne; & cette longue securité, le mauvais ordre des Finances, & la negligence inveterée du Gouvernement, avoient presque anéanti les Fortifications les plus indispensables. On disoit bien que l'on étoit résolu de remedier à tout, on montroit de grands Projets bien disposés sur le papier; mais au moment de l'execution, les fonds & les magasins promis manquoient absolument. M. Renau, après y avoir été trompé une fois ou deux, apprit nettement au Roi, mais inutilement selon la coûtume, d'où venoit un si prodigieux mécompte. Sa sincerité n'épargna rien, quoique son silence seul eût pû lui faire une fortune.

En 1702 les Galions d'Espagne revenus d'Amerique, étant dans le Port de Vigo en Galice, escortés par une Flotte Françoise, M. Renau cria que les deux Flottes étoient perduës, si elles ne sortoient incessamment. Le Conseil d'Espagne opposoit quelques raisons à cet avis, du moins des raisons qui alloient à differer, & il étoit rassuré par les Generaux des deux Flottes, qui ignoroient leur péril. De plus ils se mirent bien-tôt eux-mêmes hors d'état de sortir. M. Renau obtint tout au moins, mais avec des peines

qu'on ne ſe donne point pour les affaires publiques, dont on n'eſt pas chargé, que l'on tranſporteroit à terre trente millions d'écus, que les Galions apportoient. Il y vola, & y mit une vivacité d'execution, que l'on n'avoit point vûë en Eſpagne de temps immemorial. Il fit marcher trois ou quatre cens chariots de toute la Galice, & dix-huit millions étoient déja déchargés, quand les Ennemis parurent devant Vigo. Heureuſement ils donnerent encore un demi jour à M. Renau qui s'en ſervit à leur enlever les douze millions reſtants. Quand ils furent maîtres de Vigo, & débarqués, ils voulurent marcher à l'argent, qui fuyoit dans les terres, mais M. Renau les contint avec trois cens chevaux ſeuls qu'il avoit; car toutes les Milices avoient fui au premier coup de canon. Il couvrit les Chariots, dont le dernier n'étoit pas à deux lieuës, & ſauva près de cent millions à l'Eſpagne, moins glorieux de les avoir ſauvés, qu'affligé d'avoir pû ſauver la Flotte, & d'en avoir été empêché.

Le Siege de Gibraltar, qu'il fit en 1704, mériteroit une Hiſtoire particuliere. Tous les évenements heureux qui avoient juſtifié ſes entrepriſes, ne ſuffiſoient qu'à peine pour le mettre en droit d'en propoſer une ſi hardie. Il promettoit, par exemple, qu'une Tranchée paſſeroit en ſûreté au pied d'une montagne, d'où l'on étoit vû de la tête juſ-

Digitized by Google

qu'aux pieds, & d'où huit pieces de canon & une groſſe mouſqueterie plongeoient de tous côtés, il promettoit que ſept cantons en feroient taire quarante; il fut cru, & remplit toutes ſes promeſſes. La Ville alloit ſe rendre, mais l'arrivée d'une puiſſante Flotte Angloiſe fit lever le Siege. Quant à ce qui regardoit M. Renau, Gibraltar qu'on avoit cru imprenable, étoit pris.

Le Siege de Barcelone, où il ne ſe trouva pas, lui fit encore un honneur plus ſingulier. Il étoit deſtiné à y ſuivre le Roi d'Eſpagne; & en effet, il l'accompagna aſſés loin, mais des cabales de Cour l'arracherent de-là. On prenoit pour prétexte qu'il étoit neceſſaire à Cadis; car on ne lui pouvoit nuire que ſous des prétextes honorables. Il étoit fort naturel qu'en quittant la partie, il ſouhaitât qu'on s'apperçût de ſon abſence devant Barcelone; mais au contraire, il fit tout ce qu'il put pour n'y être pas regreté, il laiſſa au Roi en preſence de ſes principaux Miniſtres les vûës particulieres qu'il avoit pour la conduite de ce Siege, & qu'il croyoit indiſpenſables. Cependant c'étoit-là peut-être une vengeance qu'il prenoit de ſes ennemis, il tâchoit d'aſſûrer le bien des affaires qu'ils traverſoient.

Il arriva à Cadis, où, ſelon les magnifiques promeſſes de ceux qui l'y faiſoient envoyer, il devoit trouver deux cens mille écus

de fonds pour les Fortifications. Il n'y trouva pas un ſol, & il eut recours à un expedient qu'il avoit déja pratiqué en d'autres occaſions pareilles, il s'obligea en ſon nom à des Negocians pour les affaires publiques, & les ſoûtint tant qu'il eut du bien & du credit. On peut croire que les Miniſtres même qui le deſſervoient, le connoiſſoient aſſés bien pour compter ſur cette generoſité, comme ſur un ſecours qui ne leur coûteroit rien. Quand il eut achevé de s'épuiſer, il fut réduit, après cinq ans de ſéjour & de travaux continuels en Eſpagne, à demander ſon congé, faute d'y pouvoir ſubſiſter plus longtemps. Il vendit tout ce qu'il avoit pour faire ſon voyage, & arriva en France à Saint Jean Pied-de-Port avec une ſeule piſtole de reſte; retour dont la miſere doit donner de la jalouſie à toutes les ames bien faites.

Il avoit trouvé en Eſpagne un Gentilhomme du nom d'Eliſagaray, qui lui apprit qu'il étoit ſon parent, & lui communiqua des Titres de Famille, dont il n'avoit jamais eu nulle connoiſſance. La Maiſon d'Eliſagaray étoit ancienne dans la Navarre, & il y a apparence que quand Jean d'Albret, Roi de Navarre, ſe retira en Bearn, après la perte de ſon Royaume, quelqu'un de cette Maiſon l'y ſuivit, & de-là étoit deſcendu M. Renau. Toutes ſes actions lui avoient rendu cette Genealogie aſſés inutile.

Digitized by Google

Il rapportoit auſſi d'Eſpagne le Titre de Lieutenant General des Armées du Roi Catholique, qu'il auroit eu plûtôt, ſi on n'eût pas impoſé à S. M. Malgré les états de la Guerre, qui faiſoient foi du temps où il avoit été Maréchal de Camp en Eſpagne, on l'avoit fait paſſer pour moins ancien qu'il n'étoit, tant on eſt hardi dans les Cours; il eſt vrai que ces hardieſſes y ſont d'ordinaire impunies & heureuſes. Le feu Roi lui avoit promis que ſes ſervices d'Eſpagne lui ſeroient comptez comme rendus en France.

Il ſe retrouva donc ici accablé de dettes, dans un temps qui ne lui permettoit preſque pas de rien demander de pluſieurs années de ſes appointements qui lui étoient dûs, ſans aucun avancement, ni aucune grace de la Cour, ſeulement avec une belle & inutile réputation. Il ramaſſa comme il put les débris de ſa fortune, & enfin la Paix vint.

Dès qu'il eut quelque tranquillité, il reprit la queſtion ſi long-temps interrompuë, de la route du Vaiſſeau. M. Huguens étoit mort, mais un autre grand Adverſaire lui avoit ſuccedé, M. Bernoulli, qui mieux inſtruit par la lecture du Livre de la Manœuvre, avoit changé de ſentiment, & en étoit d'autant plus redoutable. De plus, il ſoûtenoit la cauſe commune de tous les Méchaniciens, dont tous les Ouvrages périſſoient par le fondement, ſi M. Renau avoit raiſon.

Il faiſoit même ſur la Theorie de la Manœuvre une ſeconde difficulté, que M. Huguens n'avoit pas apperçûë ; mais on ne traita que de la premiere. M. Renau accoûtumé à des ſuccès qu'il devoit à l'opiniâtreté de ſon courage, ne le ſentit point ébranlé dans cette occaſion, auſſi terrible en ſon eſpece que toutes celles où il s'étoit jamais expoſé ; il avoit peut-être encore ſa petite troupe, mais mal aſſûrée, & qui ne levoit pas trop la tête. La conteſtation où il s'engagea par Lettres en 1713 avec M. Bernoulli, fut digne de tous deux, & par la force des raiſons, & par la politeſſe dont ils les aſſaiſonnerent. Ceux qui jugeront contre M. Renau, ne laiſſeront pas d'être ſurpris des reſſources qu'il trouva dans ſon genie ; il paroît que M. Bernoulli lui-même ſe ſavoit bon gré de ſe bien démêler des difficultés où il le jettoit. Enfin celui-ci voulut terminer tout par ſon Traité *de la Manœuvre des Vaiſſeaux*, qu'il publia en 1714, & dont nous avons rendu compte dans l'Hiſtoire de cette année. La Theorie de M. Bernoulli étoit beaucoup plus compliquée que celle de M. Renau, mais beaucoup moins que le vrai, qui pris dans toute ſon étenduë échaperoit aux plus grands Geometres. Ils ſont réduits à l'alterer & à le falſifier pour le mettre à leur portée. Après l'impreſſion de cet ouvrage, M. Renau ne ſe tint point encore pour vaincu, &

Digitized by Google

s'il avoit cru l'être, il n'auroit pas manqué la gloire de l'avoüer.

Pendant le séjour d'Espagne, il avoit perdu le fil du service de France, & une certaine habitude de traiter avec les Ministres, & avec le Roi même, infiniment précieuse aux Courtisans. On devient aisément inconnu à la Cour. Cependant il se flatoit toûjours de la bonté du Roi, & l'état de sa fortune le forçoit à faire auprès de S. M. une démarche très-pénible pour lui; il falloit qu'il lui demandât une audience pour lui representer ses services passés, & la situation où il se trouvoit. Heureusement il en fut dispensé par un évenement singulier. Malte se crut menacée par les Turcs, & le Grand Maître fit demander au Roi par son Ambassadeur M. Renau, pour être le défenseur de son Isle. Le Roi l'accorda au Grand Maître; & M. Renau en prenant congé de S. M. eut le plaisir de ne lui point parler de ses affaires, & de s'assûrer seulement d'un audience à son retour.

L'allarme de Malte étoit fausse, & le Roi mourut. M. Renau qui avoit l'honneur d'être connu de tout temps, & fort estimé de M. le Duc d'Orleans Regent, & qui même avoit servi sous lui en Espagne, n'eut plus besoin de solliciter des audiences. Il fut fait Conseiller du Conseil de Marine, & Grand-Croix de l'Ordre de Saint Loüis.

Digitized by Google

S. A. R. ayant formé le deſſein de faire dans le Royaume quelques eſſais d'une Taille proportionnelle, ou Dixme, qu'avoit propoſée feu M. de Vauban, & qui devoit remedier aux anciens & intolerables abus de la Taille arbitraire, M. Renau accepta avec joye la Commiſſion d'aller avec M. le Comte de Chateauthiers travailler à un de ces eſſais dans l'Election de Niort. Rien ne touchoit tant ſon cœur, que le bien public, & il étoit Citoyen comme ſi la mode ou les récompenſes euſſent invité à l'être. De plus, il ne croyoit pas pouvoir l'être mieux, qu'en ſuivant les pas de M. de Vauban, & en executant un Projet, qui avoit pour garant le nom de ce Grand Homme. Tout le zele de M. Renau pour la Patrie fut donc employé à l'ouvrage dont il étoit chargé, & ceux qui à cette occaſion ſe ſont le plus élevés contre lui, n'ont pû l'accuſer que d'erreur, accuſation toûjours douteuſe par elle-même, & du moins fort legere par rapport à la nature humaine. C'eſt un homme rare que celui qui ne peut faire pis que de ſe tromper.

Il étoit ſujet depuis un temps à une retention d'urine, pour laquelle il alla aux Eaux de Pougues au mois de Septembre 1719. Dès qu'il en eut pris, ce qu'il fit avec peu de préparation, la fiévre ſurvint, la retention augmenta, & il s'y joignit un gonflement de ventre, pareil à celui d'une Hidropiſie Tim-

Digitized by Google

panite. Il fit presque par honnêteté pour ses Medecins, & par maniere d'acquit les remedes usités en pareil cas, mais il fit avec une extrême confiance un remede qu'il avoit appris du Pere Malebranche, & dont il prétendoit n'avoir que des experiences heureuses, soit sur lui, soit sur d'autres ; c'étoit de prendre une grande quantité d'eau de riviere assés chaude. Les Medecins de Pougues étoient surpris de cette nouvelle Medecine, & il étoit lui-même surpris qu'elle leur fût inconnuë. Il leur en expliquoit l'excellence par des raisonnements Phisiques, qu'ils n'avoient pas coûtume d'entendre faire à leurs Malades, & par respect, soit pour les autorités qu'il citoit, soit pour la sienne, ils ne pouvoient s'empêcher de lui passer quelques pintes d'eau ; mais il alloit beaucoup au de-là des permissions, & contrevenoit même aux défenses les plus expresses. Enfin ils prétendent absolument qu'il se noya. Il mourut le 30 Septembre 1719, sans douleur, & sans avoir perdu l'usage de sa raison.

La mort de cet homme qui avoit passé une assés longue vie à la guerre, dans les Cours, dans le tumulte du monde, fut celle d'un Religieux de la Trappe. Persuadé de la Religion par sa Philosophie, & incapable par son caractere d'être foiblement persuadé, il regardoit son corps comme un voile qui lui cachoit la Verité éternelle, & il avoit une im-

patience de Philoſophe & de Chrétien, que ce voile importun lui fût ôté. *Quelle difference, diſoit-il, d'un moment au moment ſuivant ! Je vais paſſer tout à coup des plus profondes tenebres à une lumiere parfaite.*

Il avoit été choiſi pour être honoraire dans cette Academie, dès qu'il y en avoit eu, c'eſt-à-dire, en 1699. La nature preſque ſeule l'avoit fait Geometre. Les Livres du Pere Malebranche, dont il étoit plein, inſpirerent aſſés le mépris de l'érudition, & d'ailleurs il n'avoit pas eu le loiſir d'en acquerir. Il ſauvoit ſon ignorance par un aveu libre & ingenu, qui, pour dire le vrai, ne devoit pas coûter beaucoup à un homme plein de talents. Il ne démordoit guere ni de ſes entrepriſes, ni de ſes opinions ; ce qui aſſûroit davantage le ſuccès de ſes entrepriſes, & donnoit moins de credit à ſes opinions. Du reſte, la valeur, la probité, le deſintereſſement, l'envie d'être utile ſoit au Public, ſoit aux particuliers, tout cela étoit chés lui au plus haut point. Une pieté toûjours égale avoit regné d'un bout de ſa vie à l'autre, & ſa jeuneſſe auſſi peu licentieuſe, que l'âge plus avancé, n'avoit pas été occupée des plaiſirs qu'on lui auroit le plus aiſément pardonnés.

***
**
*

ELOGE

DE MONSIEUR LE MARQUIS DE DANGEAU.

PHILIPPE DE COURCILLON nâquit le 21 Septembre 1638, de Loüis de Courcillon, Marquis de Dangeau, & de Charlotte des Noües, petite fille du fameux du Pleſſis Mornai. Dès le temps de Philippe Auguſte, les Seigneurs de Courcillon ſont appellez *Milites*, ou Chevaliers. Leurs Deſcendans embraſſerent le Calviniſme.

M. le Marquis de Dangeau fut élevé en homme de ſa condition. Il avoit une figure fort aimable, & beaucoup d'eſprit naturel, qui alloit même juſqu'à faire agréablement des Vers. Il ſe convertit aſſés jeune à la Religion Catholique.

En 1657 ou 58, il ſervit en Flandre Capitaine de Cavalerie, ſous M. de Turenne. Après la Paix des Pirenées un grand nombre d'Officiers François, qui ne pouvoient ſouffrir l'oiſiveté, allerent chercher la Guerre dans le Portugal, que l'Eſpagne vouloit remettre ſous ſa domination. Comme ils jugeoient que malgré la Paix les vœux de la

France au moins étoient pour le Portugal, ils préfererent le Service de cette Couronne; mais M. de Dangeau avec la même ardeur militaire eut des vûës tout oppoſées, & ſe donna à l'Eſpagne. Peut-être crut-il qu'il étoit à propos pour la juſtification de la France, qu'elle eût des Sujets dans les deux Armées ennemies, ou que la Reine mere du Roi, & celle qu'il venoit d'épouſer, étant toutes deux Eſpagnoles, c'étoit leur faire ſa Cour d'une maniere aſſés adroite, que d'entrer dans le Parti qu'elles favoriſoient. Il ſe ſignala au Siege & à la Priſe de Giromena ſur les Portugais, il s'étoit trouvé par tout, & Dom Juan d'Autriche crut ne pouvoir envoyer au Roi d'Eſpagne un Courrier mieux inſtruit, pour lui rendre compte de ce ſuccès de ſes Armes. Le Roi d'Eſpagne voulut s'attacher le Marquis de Dangeau, & lui offrit un Regiment de 1200 Chevaux, avec une groſſe penſion; mais il trouva un François trop paſſionné pour ſon Roi & pour ſa Patrie.

A ſon retour en France M. de Dangeau ſentit l'utilité de ſon Service d'Eſpagne. Les deux Reines, qui étoient bien-aiſe de l'entendre parler de leur païs, & de la Cour de Madrid, & même en leur Langue, qu'il avoit aſſés bien appriſe, vinrent bien-tôt à goûter ſon eſprit & ſes manieres, & le mirent de leur jeu, qui étoit alors le Reverſy. Cette

Digitized by Google

grace d'autant plus touchante en ce temps-là, que le jeu n'avoit pas encore tout confondu, auroit suffi pour flatter vivement un jeune Courtisan qu'elle auroit ruiné, mais ce fut pour lui la source d'une fortune considerable.

Il avoit souverainement l'esprit du jeu. Quand feu M. Leibnits a dit que les hommes n'ont jamais marqué plus d'esprit que dans les differens jeux qu'ils ont inventez, il en penetroit toute l'Algebre, cette infinité de rapports de nombre qui y regnent, & toutes ces combinaisons délicates & presque imperceptibles qui y sont enveloppées, & quelquefois compliquées entre elles d'une maniere à se dérober aux plus subtiles speculations; & il est vrai que si tous ceux qui jouent étoient de bons joüeurs, ils seroient ou grands Algebristes; ou nez pour l'être. Mais ordinairement ils n'y entendent pas tant de finesse, ils se conduisent par des vûës très-confuses, & à l'avanture; & les jeux les plus sçavants, les Echets même, ne sont pour la plûpart des gens, que de purs jeux de hazard. M. de Dangeau avec une tête naturellement Algebrique, & pleine de l'Art des combinaisons, puisé dans ses reflexions seules, eut beaucoup d'avantage au jeu des Reines. Il suivoit des Theories qui n'étoient connuës que de lui, & resolvoit des Problêmes, qu'il étoit seul à se proposer. Cependant il ne ressembloit

pas à ces Joüeurs ſombres & ſerieux, dont l'application profonde découvre le deſſein, & bleſſe ceux qui ne penſent pas tant; il parloit avec toute la liberté d'eſprit poſſible, il divertiſſoit les Reines, & égayoit leur perte. Comme elle alloit à des ſommes aſſez fortes, elle déplut à l'œconomie de M. Colbert, qui en parla au Roy, même avec quelque ſoupçon. Le Roy trouva moyen d'être un jour témoin de ce jeu, & placé derriere le Marquis de Dangeau, ſans en être apperçû. Il ſe convainquit par lui-même de ſon exacte fidelité, & il fallut le laiſſer gagner tant qu'il vouloit. Enſuite le Roy l'ôta du jeu des Reines, mais ce fut pour le mettre du ſien, avec une Dame qu'il prenoit grand ſoin d'amuſer agréablement. L'Algebre & la fortune n'abandonnerent pas M. de Dangeau dans cette nouvelle partie. Si l'on veut joindre à cela d'autres agréments qu'il pouvoit trouver dans une Cour pleine de galanterie, & que l'air de faveur, où il étoit alors, lui auroit ſeul attirez, quand ſa perſonne n'auroit pas été d'ailleurs telle qu'elle étoit, il ſera impoſſible de s'imaginer une vie de Courtiſan plus brillante & plus délicieuſe.

Un jour qu'il s'alloit mettre au jeu du Roi, il demanda à S. M. un Appartement dans Saint-Germain, où étoit la Cour. La grace étoit difficile à obtenir, parce qu'il y avoit peu de logements en ce lieu-là. Le Roi lui

répondit qu'il la lui accorderoit pourvû qu'il la lui demandât en cent Vers qu'il feroit pendant le jeu, mais cent Vers bien comptez, pas un de plus, ni de moins. Après le jeu, où il avoit paru auſſi peu occupé qu'à l'ordinaire, il dit les cent Vers au Roi. Il les avoit faits, exactement comptez, & placez dans ſa memoire, & ces trois efforts n'avoient pas été troublez par le cours rapide du jeu, ni par les differentes attentions promptes & vives qu'il demande à chaque inſtant.

Sa Poëſie lui valut encore une autre avanture, précieuſe pour un Cortiſan, qui ſçait que dans le lieu où il vit rien n'eſt bagatelle. Le Roi & feue Madame avoient entrepris de faire des vers en grand ſecret, à l'envi l'un de l'autre. Ils ſe montrerent leurs ouvrages qui n'étoient que trop bons; ils ſe ſoupçonnerent reciproquement d'avoir eu du ſecours; & par l'éclairciſſement où leur bonne foi les ammena bien-tôt, il ſe trouva que le même Marquis de Dangeau, à qui ils s'étoient adreſſez chacun avec beaucoup de myſtere, étoit l'Auteur caché des Vers de tous les deux. Il lui avoit été ordonné de part & d'autre de ne pas faire trop bien; mais le plaiſir d'être doublement employé de cette façon ne lui permettoit guerre de bien obéïr, & qui ſçait même s'il ne fit pas de ſon mieux exprès pour être découvert?

Quand la Baſſette vint à la mode, il en

conçut bien-tôt le fin par ſon Algebre naturelle ; mais il conçut auſſi que la veritable Algebre étoit encore plus ſûre, & il fit calculer ce jeu par feu M. Sauveur, qui commença par là ſa réputation à la Cour, ainſi qu'il a été dit dans ſon Eloge L'Algebriſte naturel ne mépriſa point l'Algebriſte ſçavant, quoiqu'il arrive aſſez ordinairement que pour quelques dons qu'on a reçûs de la nature, on ſe croit en droit de regarder avec dédain ceux qui en ont reçû de pareils, & qui ont pris la peine de les cultiver par l'étude.

Avant cela, un autre homme devenu fort celebre, mais alors naiſſant, avoit ſongé à ſe faire par M. de Dangeau une entrée à la Cour, c'eſt M. Deſpreaux qui lui adreſſa le ſecond Ouvrage, qu'il donna au Public, ſa Satire ſur la Nobleſſe. Le Heros étoit bien choiſi, & par ſa naiſſance, & par ſa réputation de ſe connoître en Vers, & par la ſituation où il étoit, & par ſon inclination à favoriſer le merite. Les plus ſatiriques & les plus miſantropes ſont aſſez maîtres de leur bile pour ſe ménager adroitement des Protecteurs.

En 1665. le Roi fit M. de Dangeau Colonel de ſon Regiment, qui depuis quatre ou cinq ans qu'il étoit ſur pied, n'en avoit point eu d'autre que S. M. elle-même, dont un ſimple Particulier devenoit en quelque ſorte le ſucceſſeur immediat. On ſçait que comme

le feu Roi a toûjours regardé ce Regiment comme lui appartenant plus que le reſte de ſes Troupes. Le nouveau Colonel y fit une dépenſe digne de ſa reconnoiſſance, & de la prédilection du Roi. Il ſervit à la tête de ſa Troupe à la Campagne de Lille en 1667. mais au bout de quelques années, il ſe défit du Regiment pour s'attacher plus particulierement à la ſeule perſonne du Roi, qu'il ſuivit toûjours dans ſes Campagnes, en qualité de ſon Aide de Camp.

Comme il étoit fort inſtruit dans l'Hiſtoire, ſur-tout dans la moderne, dans les Genealogies des grandes Maiſons, dans les intereſts des Princes, enfin dans toutes les Sciences d'un homme de Cour, ſi cependant elles conſervent encore long-temps cette qualité, le Roi eût la penſée de l'envoyer Ambaſſadeur en Suede; mais il ſupplia très-humblement S. M. de ne le pas tant éloigner d'Elle, & de ne lui donner que des negociations de moindre durée, & dans des Païs plus voiſins, ſi elle jugeoit à propos de lui en donner quelques-unes. Les Rois aiment que l'on tienne à leur perſonne, & ils ſe défient avec raiſon de leur dignité. Il fut donc employé ſelon ſes deſirs; il alla pluſieurs fois Envoyé Extraordinaire vers les Electeurs du Rhin; & ce fut lui, qui avec le même caractere conclut, malgré beaucoup de difficultez, le mariage du Duc d'Yorc, depuis

Jacques II. avec la Princeſſe de Modene. Il fut chargé de la conduire en Angleterre, où il fit encore dans la ſuite un autre voyage par ordre du Roy.

Le reſte de ſa vie n'eſt plus que celle d'un Courtiſan, à cela prés, ſelon le témoignage dont le feu Roi l'a honoré publiquement, qu'il ne rendit jamais de mauvais office à perſonne auprès de S. M. il a eu toutes les graces & toutes les dignitez auſquelles, pour ainſi dire, il avoit droit, & qu'une ambition raiſonnable lui pouvoit promettre. Il n'a jamais eu le déſagrément qu'elles ayent fait une nouvelle ſurprenante pour le Public. Il a été Gouverneur de Touraine, le premier des ſix Menins que le feu Roi donna à Monſeigneur, grand pere du Roi, Chevalier d'honneur des deux Dauphines de Baviere & de Savoye, Conſeiller d'Etat d'Epée, Chevalier des Ordres du Roy, Grand Maître des Ordres Royaux & Militaires de Notre-Dame du Mont Carmel, & de Saint Lazare de Jeruſalem.

Quand il fut revêtu de cette derniere dignité, il ſongea auſſi-tôt à relever un Ordre extrêmement négligé depuis longtemps, & preſque oublié dans le monde. Il apporta plus d'attention au choix des Chevaliers, il renouvella l'ancienne pompe de leur reception, & de toutes les ceremonies, ce qui touche le Public plus qu'il ne penſe lui-même;

Digitized by Google

il procura par ſes ſoins la fondation de plus de vingt cinq Commanderies nouvelles; enfin il employoit les revenus & les droits de ſa grande Maîtriſe à faire élever en commun dans une grande Maiſon deſtinée à cet uſage, douze jeunes Gentilshommes des meilleures Nobleſſes du Royaume. On les appelloit les Eleves de Saint Lazare, & ils devoient illuſtrer l'Ordre par leurs noms, & par le merite, dont ils lui étoient en partie redevable. Cet établiſſement dura près de dix ans; mais il lui auroit fallu pour ſubſiſter des temps plus heureux, & des ſecours de la part du Roy, dont les Guerres continuelles ôterent entierement l'eſperance. Ainſi M. de Dangeau eut le déplaiſir de voir ſa generoſité arrêtée dans ſa courſe, & ſes revenus appliquez à ſes ſeuls beſoins. Il a laiſſé l'Ordre en état que M. le Duc de Chartres ait daigné être ſon Succeſſeur.

Son goût declaré pour les Lettres, & pour tous ceux qui s'y diſtinguoient, & un zele conſtant à les ſervir de tout ſon pouvoir, firent juger que la place d'Honoraire, qui vint à vaquer ici en 1704. par la mort de M. le Marquis de l'Hôpital, lui convenoit, & que l'Academie des Sciences pouvoit le partager avec l'Academie Françoiſe. Il n'accepta la Place, qu'en faiſant bien ſentir la noble pudeur qu'il avoit de ſucceder à un des premiers Géometres de l'Europe, lui qui ne

s'étoit nullement tourné de ce côté-là ; & il n'a jamais paru ici, ſans y apporter une modeſtie flateuſe pour l'Academie, & cependant accompagnée de dignité.

Il mourut le 9 Septembre 1720. âgé de 82 ans. Il avoit ſoutenu dans un âge aſſez avancé les plus cruelles operations de la Chirurgie, & deux fois l'une des deux, toûjours avec un courage ſingulier. Ce courage eſt tout different de celui qu'on demande à la guerre, & moins ſuſpect d'être forcé. Il eſt permis d'en manquer dans ſon lit.

M. le Marquis de Dangeau avoit été en liaiſon particuliere avec les plus Grands Hommes de ſon temps, le Grand Condé, M. de Turenne, & les autres Heros de toute eſpece que le ſiecle du feu Roi a produits. Il connoiſſoit le prix, ſi ſouvent ignoré ou négligé d'une réputation nette & entiere, & il apportoit à ſe la conſerver tout le ſoin qu'elle merite. Ce n'eſt pas là une legere attention, ni qui coûte peu, ſur-tout à la Cour, où l'on ne croit guere à la probité & à la vertu, & où les plus foibles apparences ſuffiſent pour fonder les jugements les plus déciſifs, pourvû qu'ils ſoient déſavantageux. Ses diſcours, ſes manieres, tout ſe ſentoit en lui d'une politeſſe, qui étoit encore moins celle d'un homme du grand monde, que d'un homme né officieux & bienfaiſant.

Il avoit épouſé en premieres noces Fran-

Digitized by Google

çoiſe Morin, ſœur de la feue Maréchale d'Etrées, dont il n'a eu que feue Madame la Ducheſſe de Montfort; & en ſeconde noces la Comteſſe de Leuveſtein, de la Maiſon Palatine, dont il n'a eu que feue M. de Courcillon.

ELOGE

DE MONSIEUR DES BILLETTES.

GILLES FILLEAU DES BILLETTES nâquit à Poitiers en 1634. de Nicolas Filleau, Ecuyer, & d'une Dame qui étoit d'une bonne Nobleſſe de Poitou. L'Ayeul paternel de Nicolas Filleau étoit ſorti de la ville d'Orleans avec ſa famille, dans le temps que les Calviniſtes y étoient les plus forts; il ſe déroba à leur perſecution, qu'il s'étoit attirée par ſon zele pour la Religion Catholique, & il abandonna tout ce qu'il avoit de bien dans l'Orleanois. Le Pere de M. des Billettes établi à Poitiers, entra dans les affaires du Roi, & y fit une fortune aſſez conſiderable, quoique parfaitement legitime. Il eut trois garçons, & deux filles mariées dans deux des meilleures Maiſons de la Haute & Baſſe Marche.

Digitized by Google

Les deux freres de M. des Billettes, qui étoient ſes aînez, ont été M. de la Chaiſe, & M. de Saint Martin, tous deux connus par deux Ouvrages fort differents, l'un par la Vie de Saint Louis, l'autre par la Traduction de Dom Quichotte. Les trois freres avoient un eſprit hereditaire de Religion, des mœurs irréprochables, de l'amour pour les Sciences; & tous trois étant venus vivre à Paris, ils s'attacherent à Madame de Longueville, à M. le Duc de Roanés, à un certain nombre de perſonnes dont l'eſprit & les lumieres n'ont pas été conteſtées, & dont les mœurs ou les maximes n'ont été accuſées que d'être trop rigides.

M. des Billettes, né avec une entiere indifference pour la fortune, ſoutenu dans cette diſpoſition par un grand fonds de pieté, a toûjours vêcu ſans ambition, ſans aucune de ſes vûes qui agitent tant les hommes, occupé de la lecture & des études, où ſon goût le portoit, & encore plus des pratiques preſcrites par le Chriſtianiſme. Telle a été ſa cariere d'un bout à l'autre; une de ſes journées les repreſentoit toutes. La Religion ſeule fait quelquefois des converſions ſurprenantes, & des changements miraculeux; mais elle ne fait guere toute une vie égale, & uniforme, ſi elle n'eſt entée ſur un naturel philoſophe.

Il étoit fort verſé dans l'Hiſtoire, dans les

Genealogies des grandes Maiſons de l'Europe, même dans la connoiſſance des Livres, qui fait une Science à part. Il avoit dreſſé le Catalogue d'une Bibliotheque generale, bien entendue, œconomiſée & complette, pour qui n'eût voulu que bien ſçavoir. Sur-tout il poſſedoit le détail des Arts, de ce prodigieux nombre d'induſtries ſingulieres inconnues à tous ceux qui ne les exercent pas, nullement obſervées par ceux qui les exercent, negligées par les Sçavans les plus univerſels, qui ne ſçavent pas même qu'il y ait là rien à apprendre pour eux, & cependant merveilleuſes & raviſſantes, dès qu'elles ſont vûes avec des yeux éclairez. La plûpart des eſpeces d'animaux, comme les Abeilles, les Araignées, les Caſtors ont chacune un art particulier, mais unique, & qui n'a point parmi eux de premier inventeur; les hommes ont une infinité d'arts differents, qui ne ſont point nez avec eux, & dont la gloire leur appartient. Comme l'Academie avoit conçû le deſſein d'en faire la deſcription, elle crut que M. des Billettes lui étoit neceſſaire, & elle le choiſit pour être un de ſes Penſionnaires Mechaniciens à ſon renouvellement en 1699. Il diſoit qu'il étoit étonné de ce choix, mais il le diſoit ſimplement, rarement, & à peu de perſonnes, ce qui atteſtoit la ſincerité du diſcours; car s'il l'eût fait ſonner bien haut, & beaucoup repeté, il n'eût

cherché que des contradicteurs. Les Descriptions d'Arts qu'il a faites paroîtront avec un grand nombre d'autres dans le Recueil que l'Academie en doit donner au Public. Aucun Ouvrage de M. des Billettes n'aura été imprimé qu'après sa mort, & c'est une circonstance convenable à son extrême modestie.

Un regime exact, & même ses austeritez, lui valurent une santé assez égale. Elle s'affoiblissoit peu-à-peu par l'âge, mais elle ne degeneroit pas en maladies violentes. Il conserva jusqu'au bout l'usage de sa raison, & le 10 Aoust 1720 il prédit sa mort pour le 15. suivant, où elle arriva en effet. Il étoit âgé de 86 ans. Il s'étoit marié deux fois, & toutes les deux à des Demoiselles de Poitou. il n'en a point laissé d'enfants vivans.

Une certaine candeur, qui peut n'accompagner pas de grandes vertus, mais qui les embellit beaucoup, étoit une de ses qualitez dominantes. On sentoit dans ses discours, dans ses manieres le vrai orné de sa plus grande simplicité. Le bien public, l'ordre ou plûtôt tous les differents établissements particuliers d'ordre que la societé demande, toûjours sacrifiez sans scrupule, & même violez par une mauvaise gloire, étoient pour lui des objets d'une passion vive & délicate. Il la portoit à tel point, & en même temps cette sorte de passion est si rare, qu'il est peut-être dangereux d'exposer au Public, que quand

il

Digitized by Google

il passoit sur les marches du Pont-Neuf, il en prenoit les bouts qui étoient moins usés, afin que le milieu qui l'est toûjours davantage, ne devînt pas trop tôt un glacis. Mais une si petite attention s'ennoblissoit par son principe ; & combien ne seroit-il pas à souhaiter que le bien public fût toûjours aimé avec autant de superstition ? Personne n'a jamais mieux sçû soulager & les besoins d'autrui, & la honte de les avoüer. Il disoit que ceux dont on refusoit le secours avoient eu l'art de s'attirer ce refus, ou n'avoient pas eu l'art de le prévenir, & qu'ils étoient coupables d'être refusés. Il souhaitoit fort de se pouvoir dérober à cet Eloge funebre, dont l'usage est établi parmi nous ; & en effet il a eu si bien l'adresse de cacher sa vie, que du moins la brieveté de l'Eloge répondra à son intention.

ELOGE
DE MONSIEUR D'ARGENSON.

MARC RENÉ DE VOYER DE PAULMY D'ARGENSON nâquit à Venise le 4 Novembre 1652. de René de Voyer de Paulmy, Chevalier, Comte d'Argenson, & de Dame

Marguerite Houllier de la Poyade, la plus riche heritiere d'Angoumois.

La Maiſon de Voyer remonte par des titres & par des filiations bien prouvées juſqu'à Etienne de Voyer Sire de Paulmy, qui accompagna S. Loüis dans ſes deux voyages d'Outre-mer. Il avoit épouſé Agathe de Beauvau. Depuis lui on voit toûjours la Seigneurie de Paulmy en Touraine poſſedée par ſes Deſcendans, toûjours des Charges Militaires, des Gouvernemens de Villes ou de Provinces, des Alliances avec les plus grandes Maiſons, telles qûe celles de Montmorency, de Laval, de Sancerre, de Conflans. Ainſi nous pouvons négliger tout ce qui précede cet Etienne, & nous diſpenſer d'aller juſqu'à un Baſile, Chevalier Grec, mais d'origine Françoiſe, qui ſous l'Empire de Charles le Chauve ſauva la Touraine de l'invaſion des Normands, & eut de l'Empereur la Terre de Paulmy pour récompenſe. S'il y a du fabuleux dans l'origine des grandes Nobleſſes, du moins il y a une ſorte de fabuleux qui n'appartient qu'à elles, & qui devient lui-même un Titre.

Au commencement du regne de Loüis XIII. René de Voyer fils de Pierre, Chevalier de l'Ordre & Grand-Bailly de Touraine, & qui avoit pris le nom d'Argenſon d'une Terre entrée dans ſa Maiſon par ſa Grand' mere paternelle, alla apprendre le métier de la Guerre en Hollande, qui étoit alors la

meilleure Ecole militaire de l'Europe. Mais l'autorité de ſa Mere, Eliſabeth Huraut de Chiverni, niéce du Chancelier de ce nom, les conjonctures des affaires generales & des ſiennes, des eſperances plus flateuſes & plus prochaines qu'on lui fit voir dans le parti de la Robe, le déterminerent à l'embraſſer; il fut le premier Magiſtrat de ſon nom, mais preſque ſans quitter l'Epée: car ayant été reçû Conſeiller au Parlement de Paris en 1620. âgé de 24. ans, & bien-tôt après ayant paſſé à la Charge de Maître des Requêtes, il ſervit en qualité d'Intendant au ſiege de la Rochelle, & dans la ſuite il n'eut plus ou que des Intendances d'Armées, ou que des Intendances de Provinces, dont il falloit reprimer les mouvemens excités ſoit par les Seigneurs, ſoit par les Calviniſtes. Les beſoins de l'Etat le firent ſouvent changer de poſte, & l'envoyerent toûjours dans les plus difficiles. Quand la Catalogne ſe donna à la France, il fut mis à la tête de cette nouvelle Province, dont l'adminiſtration demandoit un mélange ſingulier, & preſque unique, de hauteur & de douceur, de hardieſſe & de circonſpection. Dans un grand nombre de marches d'Armées, de retraites, de combats, de ſieges, il ſervit autant de ſa perſonne, & beaucoup plus de ſon eſprit, qu'un homme de guerre ordinaire: l'enchaînement des affaires l'engagea auſſi

dans des negociations delicates avec des Puiſſances voiſines, ſur-tout avec la Maiſon de Savoye alors diviſée. Enfin après tant d'Emplois & de travaux, ſe croyant quitte envers ſa Patrie, il ſongea à une retraite qui lui fût plus utile que tout ce qu'il avoit fait, & comme il étoit veuf, il ſe mit dans l'Etat Eccleſiaſtique; mais le deſſein que la Cour forma de ménager la paix du Turc avec Veniſe, le fit nommer Ambaſſadeur Extraordinaire vers cette République, & il n'accepta l'Ambaſſade que par un motif de Religion, & à condition qu'il n'y ſeroit pas plus d'un an, & que quand il en ſortiroit, ſon fils, que l'on faiſoit dès-lors Conſeiller d'Etat, lui ſuccederoit. A peine étoit-il arrivé à Veniſe en 1651, qu'il fut pris, en diſant la Meſſe, d'une fiévre violente dont il mourut en quatorze jours. Son fils aîné, qui avoit eu à 21 an l'Intendance d'Angoumois, Aunis & Saintonge, ſe trouva à 27 ans Ambaſſadeur à Veniſe. Il fit élever à ſon Pere dans l'Egliſe de ſaint Job, un Mauſolée, qui étoit un ornement, même pour une auſſi ſuperbe Ville, & le Senat s'engagea par un Acte public à avoir ſoin de le conſerver.

Pendant le cours de ſon Ambaſſade, qui dura cinq ans, nâquit à Veniſe M. d'Argenſon. La République voulut être ſa Marraine, lui donna le nom de Marc, le fit Chevalier de Saint Marc, & lui permit à lui,

Digitized by Google

& à toute sa posterité, de mettre sur le tout de leurs Armes celles de l'Etat avec le Cimier & la Devise, témoignages authentiques de la satisfaction qu'on avoit de l'Ambassadeur.

Son Ambassade finie, il se retira dans ses Terres, peu satisfait de la Cour, & avec une fortune assés mediocre, & n'eut plus d'autres vûës que celles de la vie à venir. Le Fils trop jeune pour une si grande inaction, vouloit entrer dans le Service; mais des convenances d'affaires domestiques lui firent prendre la Charge de Lieutenant General au Présidial d'Angoulême, qui lui venoit de son Ayeul maternel. Les Magistrats que le Roi envoya tenir les Grands Jours en quelques Provinces, le connurent dans leur voyage, & sentirent bien-tôt que son genie & ses talents étoient trop à l'étroit sur un si petit theatre. Ils l'exhorterent vivement à venir à Paris, & il y fut obligé par quelques démêlés qu'il eut avec sa Compagnie. La veritable cause n'en étoit peut-être que cette même superiorité de genie & de talents un peu trop mise au jour & trop exercée.

A Paris il fut bien-tôt connu de M. de Ponchartrain alors Controlleur General, qui pour s'assurer de ce qu'il valoit, n'eut besoin ni d'employer toute la finesse de sa pénétration, ni de le faire passer par beaucoup d'essais sur des affaires de Finances, dont il lui

Digitized by Google

confioit le soin. On l'obligea à se faire Maître des Requêtes sur la foy de son mérite, & au bout de trois ans il fut Lieutenant General de Police de la Ville de Paris en 1697.

Les Citoyens d'une Ville bien policée joüissent de l'ordre qui y est établi, sans songer combien il en coûte de peines à ceux qui l'établissent, ou le conservent, à-peu-près comme tous les hommes joüissent de la régularité des mouvements celestes sans en avoir aucune connoissance ; & même plus l'ordre d'une Police ressemble par son uniformité à celui des Corps celestes, plus il est insensible, & par conséquent il est toûjours d'autant plus ignoré, qu'il est plus parfait. Mais qui voudroit le connoître & l'approfondir, en seroit effrayé. Entretenir perpétuellement dans une Ville telle que Paris une consommation immense dont une infinité d'accidents peuvent toûjours tarir quelques sources ; réprimer la tyrannie des Marchands à l'égard du Public, & en même-temps animer leur commerce ; empêcher les usurpations mutuelles des uns sur les autres, souvent difficiles à démêler ; reconnoître dans une foule infinie tous ceux qui peuvent si aisément y cacher une industrie pernicieuse, en purger la societé, ou ne les tolerer qu'autant qu'ils lui peuvent être utiles par des emplois dont d'autres qu'eux ne se chargeroient pas, ou ne s'acquitteroient pas si bien ; tenir

Digitized by Google

les abus neceſſaires dans les bornes préciſes de la neceſſité qu'ils ſont toûjours prêts à franchir, les renfermer dans l'obſcurité à laquelle ils doivent être condamnés, & ne les en tirer pas même par des châtiments trop éclatants; ignorer ce qu'il vaut mieux ignorer que punir, & ne punir que rarement & utilement; pénétrer par des conduits ſouterrains dans l'intérieur des familles, & leur garder les ſecrets qu'elles n'ont pas confiés, tant qu'il n'eſt pas neceſſaire d'en faire uſage; être preſent par tout ſans être vû; enfin mouvoir ou arrêter à ſon gré une multitude immenſe & tumultueuſe, & être l'ame toûjours agiſſante, & preſque inconnuë de ce grand corps, voilà quelles ſont en general les fonctions du Magiſtrat de la Police. Il ne ſemble pas qu'un homme ſeul y puiſſe ſuffire, ni par la quantité des choſes dont il faut être inſtruit, ni par celle des vûës qu'il faut ſuivre, ni par l'application qu'il faut apporter, ni par la varieté des conduites qu'il faut tenir, & des caracteres qu'il faut prendre; mais la voix publique répondra ſi M. d'Argenſon a ſuffi à tout.

Sous lui la propreté, la tranquillité, l'abondance, la ſûreté de la Ville furent portées au plus haut degré. Auſſi le feu Roy ſe repoſoit-il entierement de Paris ſur ſes ſoins. Il eût rendu compte d'un inconnu qui s'y ſeroit gliſſé dans les tenebres; cet inconnu,

quelque ingenieux qu'il fût à se cacher, étoit toûjours sous ses yeux; & si enfin quelqu'un lui échapoit, du moins, ce qui fait presque un effet égal, personne n'eût osé se croire bien caché. Il avoit mérité que dans certaines occasions importantes, l'autorité souveraine & indépendante des formalités appuyât ses démarches; car la Justice seroit quelquefois hors d'état d'agir, si elle n'osoit jamais se débarasser de tant de sages liens dont elle s'est chargée elle-même.

Environné & accablé dans ses Audiences d'une foule de gens du menu peuple pour la plus grande partie, peu instruits même de ce qui les amenoit, vivement agités d'interêts très-legers & souvent très-mal entendus, accoûtumés à mettre à la place du discours un bruit insensé, il n'avoit ni l'inattention, ni le dédain qu'auroient pû s'attirer les personnes ou les matieres; il se donnoit tout entier aux détails les plus vils, ennoblis à ses yeux par leur liaison necessaire avec le bien public; il se conformoit aux façons de penser les plus basses & les plus grossieres; il parloit à chacun sa langue, quelque étrangere qu'elle lui fût; il accommodoit la raison à l'usage de ceux qui la connoissoient le moins; il concilioit avec bonté des esprits farouches, & n'employoit la décision d'autorité qu'au défaut de la conciliation. Quelquefois des contestations peu susceptibles ou peû dignes

d'un jugement ſerieux, il les terminoit par un trait de vivacité plus convenable & auſſi efficace. Il s'égayoit à lui-même, autant que la Magiſtrature le permettoit, des fonctions ſouverainement ennuyeuſes & deſagréables, & il leur prêtoit de ſon propre fonds de quoi le ſoûtenir dans un ſi rude travail.

La cherté étant exceſſive dans les années 1709. & 1710. le peuple injuſte parce qu'il ſouffroit, s'en prenoit en partie à M. d'Argenſon, qui cependant tâchoit par toutes ſortes de voyes de remedier à cette calamité. Il y eut quelques émotions qu'il n'eût été ni prudent ni humain de punir trop ſevérement. Le Magiſtrat les calma, & par la ſage hardieſſe qu'il eut de les braver, & par la confiance que la Populace, quoique furieuſe, avoit toûjours en lui. Un jour aſſiegé dans une maiſon, où une Troupe nombreuſe vouloit mettre le feu, il en fit ouvrir la porte, ſe preſenta, parla, & appaiſa tout. Il ſavoit quel eſt le pouvoir d'un Magiſtrat ſans armes; mais on a beau le ſavoir, il faut un grand courage pour s'y fier. Cette action fut récompenſée ou ſuivie de la Dignité de Conſeiller d'Etat.

Il n'a pas ſeulement exercé ſon courage dans des occaſions où il s'agiſſoit de ſa vie autant que du bien public, mais encore dans celles où il n'y avoit pour lui aucun péril que volontaire. Il n'a jamais manqué de ſe

Digitized by Google

trouver aux Incendies, & d'y arriver des premiers. Dans ces moments si pressants & dans cette affreuse confusion, il donnoit les ordres pour le secours, & en même-temps il en donnoit l'exemple, quand le péril étoit assés grand pour le demander. A l'embrasement des Chantiers de la Porte Saint Bernard, il falloit, pour prévenir un embrasement general, traverser un espace de chemin occupé par les flammes. Les gens du Port & les Détachements du Regiment des Gardes hésitoient à tenter ce passage : M. d'Argenson le franchit le premier, & se fit suivre des plus braves, & l'incendie fut arrêté. Il eut une partie de ses habits brûlés, & fut plus de vingt heures sur pied dans une action continuelle. Il étoit fait pour être Romain, & pour passer du Senat à la tête d'une Armée.

Quelque étenduë que fût l'administration de la Police, le feu Roy ne permit pas que M. d'Argenson s'y renfermât entierement; il l'appelloit souvent à d'autres fonctions plus élevées & plus glorieuses, ne fût-ce que par la relation immediate qu'elles donnoient avec le Maitre, relation toûjours si précieuse & si recherchée. Tantôt il s'agissoit d'accommodements entre Personnes importantes, dont il n'eût pas été à propos que les contestations éclatassent dans les Tribunaux ordinaires, & dont les noms exigeoient un

Digitized by Google

certain respect auquel le Public eût manqué. Tantôt c'étoient des affaires d'Etat qui demandoient des expédients prompts, un mystere adroit, & une conduite déliée. Enfin M. d'Argenson vint à exercer réglément auprès du Roy un Ministere secret & sans Titre, mais qui n'en étoit que plus flateur, & n'en avoit même que plus d'autorité.

Comme la Jurisdiction de la Police le rendoit maître des Arts & Métiers que l'Academie a entrepris de décrire & de perfectionner, ce qui la mettoit dans une relation necessaire avec lui pour les détails de l'exécution, & que d'ailleurs il avoit pour les sciences tout le goût, & leur accordoit toute la protection que leur devoit un homme d'autant d'esprit & aussi éclairé, la Compagnie voulut se l'acquerir, & elle le nomma en 1716. pour un de ses Honoraires. Bien-tôt après, comme si une Dignité si modeste en eût dû annoncer de plus brillantes, le Regent du Royaume qui avoit commencé par l'honorer de la même confiance & du même Ministere secret que le feu Roy, le fit entrer dans les plus importantes affaires; & enfin au commencement de 1718. le fit Garde des Sceaux & Président du Conseil des Finances. Il avoit été Lieutenant de Police vingt-un an, & depuis long-temps les suffrages des bons Citoyens le nommoient à des places plus élevées; mais la

ſienne étoit trop difficile à remplir, & la réputation ſinguliere qu'il s'y étoit acquiſe devenoit un obſtacle à ſon élevation. Il falloit un effort de Juſtice pour le récompenſer dignement.

Il fut donc chargé à la fois de deux Miniſteres, dont chacun demandoit un grand homme, & tous ſes talents ſe trouverent d'un uſage heureux. L'expédition des affaires du Conſeil ſe ſentit de ſa vivacité; il accorda ou refuſa les graces qui dépendoient du Sceau ſelon ſa longue habitude de ſavoir placer la douceur & la ſeverité; ſur-tout il ſoûtint avec ſa vigueur & ſa fermeté naturelle l'Autorité Royale, d'autant plus difficile à ſoûtenir dans les Minorités, que ce ne ſont pas toûjours des mal-intentionnés qui réſiſtent. Sa grande application à entrer dans le produit effectif des revenus du Roy, le mit en état de faire payer dès la premiere année qu'il fut à la tête des Finances ſeize millions d'arrerages des Rentes de la Ville, ſans préjudice de l'année courante; & outre le crédit qu'il redonnoit aux affaires, il eut le plaiſir de marquer bien ſolidement aux Habitans de Paris l'affection qu'il avoit priſe pour eux en les gouvernant. Dans cette même premiere année il égala la recette & la dépenſe; équation, pour parler la langue de cette Academie, plus difficile que toutes celles de l'Algebre. C'eſt ſous lui

qu'on a appris à ſe paſſer des Traités à forfait, & à établir des Regies qui font recevoir au Roy ſeul ſes revenus, & le diſpenſent de les partager avec des eſpeces d'Aſſociés. Enfin il avoit un projet certain pour diminuer par des rembourſements effectifs les dettes de l'Etat ; mais d'autres vûës & qui paroiſſoient plus brillantes, traverſerent les ſiennes, il ceda ſans peine aux conjonctures, & ſe démit des Finances au commencement de 1720.

Rendu tout entier à la Magiſtrature, il ne le fut encore que pour peu de temps ; mais ce peu de temps valut à l'Etat un reglement utile. Les Bénéfices tombés une fois entre les mains des Réguliers, y circuloient enſuite perpétuellement à la faveur de certains artifices ingenieux, qui trompoient la Loy en la ſuivant à la lettre. M. d'Argenſon remedia à cet abus par deux Déclarations qui préviennent, ſi cependant on oſe l'aſſurer, ſurtout en cette matiere, tous les ſtratagêmes de l'interêt.

Le bien des affaires generales, qui changent ſi ſouvent de face, parut demander qu'il remît les Sceaux, & il les remit au commencement de Juin 1720. Il conſervoit pleinement l'eſtime & l'affection du Prince dont il les avoit reçûs, & il gagnoit de la tranquillité pour les derniers temps de ſa vie. Il n'eut pas beſoin de toutes les reſſour-

Digitized by Google

ces de ſon courage pour ſoûtenir ce repos, mais il employa pour en bien uſer toutes celles de la Religion. Il mourut le 8. de May 1721.

Il avoit une gayeté naturelle & une vivacité d'eſprit heureuſe & féconde en traits, qui ſeuls auroient fait une réputation à un homme oiſif. Elles rendoient témoignage qu'il ne gémiſſoit pas ſous le poids énorme qu'il portoit. Quand il n'étoit queſtion que de plaiſir, on eût dit qu'il n'avoit étudié toute ſa vie que l'Art ſi difficile, quoyque frivole, des agrémens & du badinage. Il ne connoiſſoit point à l'égard du travail la diſtinction des jours & des nuits; les affaires avoient ſeules le droit de diſpoſer de ſon temps, & il n'en donnoit à tout le reſte que ce qu'elles lui laiſſoient de moments vuides, au hazard & irrégulierement. Il dictoit à trois ou quatre Secretaires à la fois, & ſouvent chaque lettre eût mérité par ſa matiere d'être faite à part, & ſembloit l'avoir été. Il a quelquefois accommodé à ſes propres dépens des Procès, même conſiderables; & un trait rare en fait de Finances, c'eſt d'avoir refuſé à un renouvellement de Bail cent mille écus qui lui étoient dûs par un uſage établi: Il les fit porter au Tréſor Royal pour être employés au payement des Penſions les plus preſſées des Officiers de guerre. Quoyque les occaſions de faire ſa cour ſoient tou-

tes ſans nulle diſtinction infiniment cheres à ceux qui approchent les Rois, il en a rejetté un grand nombre, parce qu'il ſe fût expoſé au péril de nuire plus que les fautes ne méritoient. Il a ſouvent épargné des évenements deſagréables à qui n'en ſavoit rien, & jamais le récit du ſervice n'alloit mandier de la reconnoiſſance. Autant que par ſa ſeverité, ou plûtôt par ſon apparence de ſeverité il ſavoit ſe rendre redoutable au peuple dont il faut être craint, autant par ſes manieres & par ſes bons offices il ſavoit ſe faire aimer de ceux que la crainte ne mene pas. Les perſonnes dont j'entens parler ici ſont en ſi grand nombre & ſi importantes, que j'affoiblirois ſon Eloge en y faiſant entrer la reconnoiſſance que je lui dois, & que je conſerverai toûjours pour ſa mémoire.

Il avoit épouſé Dame Marguerite le Fevre de Caumartin, dont il a laiſſé deux fils, l'un Conſeiller d'Etat & Intendant de Maubeuge, l'autre ſon ſucceſſeur dans la Charge de la Police, & une fille mariée à M. de Colande, Maréchal de Camp & Commandeur de l'Ordre de Saint Loüis.

Digitized by Google

ELOGE

DE MONSIEUR COUPLET.

CLAUDE-ANTOINE COUPLET nâquit à Paris le 20. Avril 1642. d'Antoine Couplet, Bourgeois de Paris. Son Pere le deſtina au Bareau, ſans conſulter, & apparemment ſans connoître ſes talents & ſon goût, qui le portoient aux Mathematiques, & principalement aux Méchaniques. Elles lui cauſerent beaucoup de diſtraction dans ſes études ; cependant il fut reçû Avocat, mais il quitta bien-tôt cette profeſſion forcée, & ſe donna entierement à celle que la Nature lui avoit choiſie.

Il chercha de l'inſtruction & du ſecours dans le commerce de M. Buhot Coſmographe, & Ingenieur du Roy, qui, après avoir reconnu ſes diſpoſitions, ſe fit un plaiſir de les cultiver : il voulut même ſerrer par une alliance la liaiſon que la ſcience avoit commencée entre-eux, & en 1665. il fit épouſer ſa Belle-fille à ſon Eleve âgé alors de vingt-quatre ans.

En 1666. fut formée l'Academie des Sciences. M. Buhot fut choiſi par M. Colbert

bert pour en être, & quelque temps après M. Couplet y entra; on lui donna un logement à l'Obſervatoire, & la Garde du Cabinet des Machines. Il ſemble qu'un certain reſpect doive être attaché aux noms de ceux qui ont les premiers compoſé cette Compagnie.

En 1670. M. Couplet acheta de M. Buhot la Charge de Profeſſeur de Mathematique de la grande Ecurie. Il étoit obligé d'aller fort ſouvent à Verſailles, & dans ces temps-là le feu Roy y fit faire ces grandes conduites d'eau qui l'ont tant embelli. La Science des Eaux & des Nivellements fut perfectionnée au point qu'elle en devint preſque toute nouvelle, & M. Couplet qui ne demandoit qu'à s'inſtruire & à s'exercer, en eut des occaſions à ſouhait. Nous avons parlé en 1699. (*pag. 112. & ſuiv.*) d'un Niveau qu'il s'étoit en quelque maniere rendu propre, en le rendant d'une exécution beaucoup plus facile.

Employé ſouvent à des ouvrages de Particuliers, il s'y conduiſoit toûjours d'une maniere dont ſa famille ſeule pouvoit ſe plaindre: il ne vouloit que réuſſir, & il mettoit de ſon argent pour hâter, ou pour perfectionner les travaux; loin de faire valoir ſes ſoins & ſes peines, il en parloit avec une modeſtie qui enhardiſſoit à le récompenſer mal, & ce n'étoit jamais un tort avec lui

Digitized by Google

que le peu de reconnoiſſance.

Ce qu'il a fait de plus conſiderable a été à *Coulanges la Vineuſe*, petite Ville de Bourgogne à trois lieuës d'Auxerre. Coulanges eſt riche en Vins, & de-là vient ſon épithete, qui lui convient d'autant mieux, qu'elle n'avoit que du vin, & point d'eau. Les Habitans étoient réduits à des Mares, & comme elles étoient ſouvent à ſec, ils alloient fort loin chercher un Puits qui tariſſoit auſſi, & les renvoyoit à une Fontaine éloignée de-là d'une lieuë. Afin que l'on ne manquât pas d'eau dans les Incendies, chaque Habitant étoit obligé par Ordonnance de Police à avoir à ſa porte un Tonneau toûjours plein, & malgré cette précaution la Ville avoit eu trois grands incendies en trente ans, & à l'un on avoit été obligé de jetter du Vin ſur le Feu. Ils avoient obtenu en 1716. un Arrêt du Conſeil qui leur permettoit de lever ſur chaque Piéce de Vin qui ſortiroit de leur Territoire, un Impôt dont le produit ſeroit employé à chercher de l'Eau, & à toutes les Dépenſes néceſſaires; mais tous les Ingenieurs qui avoient tenté cette entrepriſe, l'avoient tentée ſans ſuccés, quoyque vivement animés, & par l'utilité, & par la gloire.

M. Dagueſſeau alors Procureur General, & aujourd'hui Chancelier de France, ayant acquis le Domaine de cette Ville, voulut faire encore un effort, ne fût-ce que pour s'aſſu-

Digitized by Google

rer qu'il n'en falloit plus faire; & en 1705 il s'adreſſa à M. Couplet, qui partit pour Coulanges au mois de Septembre; ce mois eſt ordinairement un des plus ſecs de toute l'année; 1705 fut une année fort ſeche; & ſi l'on pouvoit alors trouver de l'eau, il n'étoit pas à craindre qu'on en manquât jamais.

En une infinité d'endroits de la terre il court des veines d'eau, qui ont effectivement quelque rapport avec le ſang qui coule dans nos veines. Si ces eaux trouvent des terres ſablonneuſes, elles ſe filtrent au travers, & ſe perdent, il faut des fonds qui les arrêtent, tels que ſont des lits de Glaiſe. Elles ſont en plus grande quantité ſelon la diſpoſition des terrains. Si, par éxemple, une grande Plaine a une pente vers un Côteau & s'y termine, toutes les eaux que la Plaine recevra du Ciel ſeront déterminées à couler vers ce Côteau, qui les raſſemblera encore, & elles ſe trouveront en abondance au pied. Ainſi la recherche & la découverte des Eaux dépend d'un éxamen des terrains fort exact & aſſés fin, il y faut un coup d'œil juſte & guidé par une longue expérience.

M. Couplet arrivé à quelque diſtance de Coulanges, mais ſans la voir encore, & s'étant ſeulement fait montrer vers quel endroit elle étoit, mit toutes ſes connoiſſances en uſage, & enfin promit hardiment cette

Digitized by Google

eau ſi deſirée, & qui s'étoit dérobée à tant d'autres Ingenieurs. Il marchoit ſon niveau à la main; & dès qu'il put voir les maiſons de la Ville, il aſſura que l'eau ſeroit plus haute. Quelques-uns des principaux Habitans, qui par impatience ou par curioſité étoient allés au-devant de lui, coururent porter cette nouvelle à leurs Concitoyens, ou pour leur en avancer la joye, ou pour ſe donner une eſpece de part à la gloire de la découverte. Cependant M. Couplet continuoit ſon chemin en marquant avec des Piquets les endroits où il falloit foüiller, & en prédiſant dans le même temps à quelle profondeur préciſément on trouveroit l'eau; & au lieu qu'un autre eût pû prendre un air impoſant de divination, il expliquoit naïvement les principes de ſon Art, & ſe privoit de toute apparence de Merveilleux. Il entra dans Coulanges où il ne vit rien qui traverſât les idées qu'il avoit priſes, & il repartit pour Paris, après avoir laiſſé les inſtructions néceſſaires pour les travaux qui ſe devoient faire en ſon abſence. Il reſtoit à conduire l'Eau dans la Ville par des tranchées & par des canaux, à lui ménager des canaux de décharge en cas de beſoin, & tout cela emportoit mille détails de Pratique, ſur quoi il ne laiſſoit rien à deſirer; il promit de revenir au mois de Décembre pour mettre à tout la derniere main.

Digitized by Google

Il revint en effet, & enfin le 21. Décembre l'Eau arriva dans la Ville. Jamais la plus heureuſe Vendange n'y avoit répandu tant de joye. Hommes, femmes, enfans, tous couroient à cette Eau pour en boire, & ils euſſent voulu s'y pouvoir baigner. Le premier Juge de la Ville devenu aveugle, n'en crut que le rapport de ſes mains qu'il y plongea pluſieurs fois. On chanta un *Te Deum*, où les Cloches furent ſonnées avec tant d'emportement, que la plus groſſe fut démontée; l'allégreſſe publique fit cent folies. La Ville, auparavant toute defigurée par des maiſons brûlées qu'on ne réparoit point, a pris une face nouvelle; on y bâtit, on vient même s'y établir, au lieu qu'on l'abandonnoit peu-à-peu, & pour tout cela M. Couplet n'a pas fait 3000. livres de dépenſe à cette même Ville, qui auroit été ravie de ſe charger d'un impôt perpétuel; auſſi crut-elle bien lui devoir une Inſcription & une Deviſe. L'inſcription eſt ce Diſtique Latin :

Non erat ante fluens populis ſitientibus unda,
Aſt dedit æternas arte Cupletus aquas.

La Deviſe repréſente un Moyſe qui tire de l'Eau d'un Rocher entouré de ſeps de Vignes, avec ces mots *Utile dulci.*

Auxerre & Courſon, qui ſont dans le voiſinage de Coulanges, ſe ſentirent auſſi de ſon voyage; il donna à Auxerre les moyens d'avoir de meilleure Eau, & à Courſon ceux de

Digitized by Google

retrouver une Source perduë.

C'eſt dans ces ſortes de fonctions, & dans celles qu'il devoit à l'Academie & à ſa Charge, qu'il a paſſé une vie toûjours occupée & toûjours laborieuſe. Une complexion d'une force ſinguliere le ſoûtenoit dans ſes fatigues. Enfin âgé de 79. ans il eut une premiere attaque d'Apoplexie, & quelque temps après une ſeconde, auxquelles ſucceda une Paralyſie, qui tomba particulierement ſur la langue & ſur l'Oeſophage, de ſorte qu'il ne pouvoit ni parler ni avaler ſans beaucoup de peine. Il fut deux ans à languir, mais avec courage. Il employa toûjours à des prieres & à des diſcours édifiants le peu qui lui reſtoit d'uſage de la parole, & il mourut le 25. Juillet 1722. âgé de 81. an.

Ce qu'on appelle préciſément bonté étoit en lui à un haut point, & avec cet avantage qu'elle étoit ſenſiblement marquée dans ſa phiſionomie, dans ſon air, dans ſes manieres; on ſe fût fié à lui ſans autres garants que ceux-là. Heureuſes, du moins par rapport aux effets extérieurs, les vertus dont la preuve eſt courte & prompte! Il étoit Tréſorier de l'Academie, titre trop faſtueux, & aſſés impropre; il étoit plûtôt le contraire d'un Tréſorier, il n'avoit point de fonds entre les mains, mais il faiſoit des avances aſſés conſiderables par rapport à ſa fortune, & ne les retiroit pas ſans peine. Il a laiſſé un Fils, qui lui a ſuccedé dignement dans cette place.

ELOGE
DE MONSIEUR MERY.

JEAN MERY nâquit à Vatan en Berry le 6. Janvier 1645. de Jean Mery, Maître Chirurgien, & de Jeanne Mores. On lui fit commencer ſes études, mais il s'en dégoûta bien-tôt par le peu de ſecours qu'il trouva dans de mauvais Maîtres, par le peu d'émulation, apparemment auſſi par le peu d'inclination naturelle. Il ne paſſa pas la Quatriéme, & s'attacha uniquement à la profeſſion de ſon Pere. Il vint à Paris à dix-huit ans s'inſtruire à l'Hôtel-Dieu, la meilleure de toutes les Ecoles pour de jeunes Chirurgiens. Non content de ſes éxercices du jour, il déroboit ſubtilement un Mort quand il le pouvoit, l'emportoit dans ſon lit, & paſſoit la nuit à le diſſequer en grand ſecret.

En 1681. il fit à la priere de M. Lamy Docteur en Medecine, qui donnoit une ſeconde Edition de ſon Livre ſur *L'Ame ſenſitive*, une deſcription de l'Oreille. Il reconnoît dans une Lettre préliminaire adreſſée à ce Docteur & imprimée auſſi, qu'il n'eſt

qu'*un ſimple Chirurgien de l'Hôtel-Dieu*; & par-là il inſinuë qu'il eſt bien hardi d'oſer décrire une partie auſſi délicate que l'Oreille, & auſſi inconnuë aux plus habiles Anatomiſtes, qu'on ne le croira pas en droit de faire des découvertes; mais ſi on veut bien ne s'en pas tenir à des préjugés ordinairement ſi concluants, il s'engage à convaincre tout incrédule les piéces à la main. Dans la même année il fut pourvû d'une Charge de Chirurgien de la feuë Reine.

En 1683. M. de Louvois le mit aux Invalides en qualité de Chirurgien Major.

L'année ſuivante le Roy de Portugal ayant demandé au feu Roy un Chirurgien capable de donner du ſecours à la Reine ſa femme qui étoit à l'extrémité, M. de Louvois y envoya M. Mery en poſte, mais la Reine mourut avant ſon arrivée. Il n'y eut à Liſbonne aucun Malade qui ne voulût le conſulter, quelque peu digne qu'il en fût par ſon mal, ou au contraire quelque deſeſperé qu'il fût. On lui fit les offres les plus avantageuſes pour l'arrêter en Portugal, on en fit autant en Eſpagne à ſon paſſage, mais rien ne put vaincre l'amour de la Patrie.

A ſon retour M. de Louvois le fit entrer dans l'Academie des Sciences en 1684.

Cette même année la Cour allant à Chambord, le Roy demanda à M. Fagon un Chirurgien qu'il pût mettre pendant le voyage auprès

auprès de M. le Duc de Bourgogne encore Enfant. M. Fagon fit choix de M. Mery. On ne peut pas mettre en doute s'il s'acquitta de cet Emploi avec toute l'application & tout le zele poſſible, mais il ſe trouvoit encore plus étranger à la Cour qu'il ne l'avoit été en Portugal & en Eſpagne; & il revint, auſſi-tôt qu'il le put, reſpirer ſon véritable air natal, celui des Invalides, & de l'Academie.

En 1692. il fit un voyage en Angleterre par Ordre de la Cour; &, ce qui paroîtra ſans doute ſurprenant, on en ignore abſolument le ſujet. Peut-être s'eſt-on déja apperçû que les faits rapportés juſqu'ici ont été aſſés dénués de circonſtances, aſſés décharnés, c'eſt la faute de celui qu'ils regardent. Après qu'il avoit rempli dans la derniere exactitude ſes fonctions néceſſaires, il ſe renfermoit dans ſon Cabinet, où il étudioit non pas tant les Livres que la Nature même; il n'avoit de commerce qu'avec les Morts, & cela dans un ſens beaucoup plus étroit qu'on ne le dit d'ordinaire des Savants. Il s'inſtruiſoit donc infiniment, mais perſonne n'en eût rien ſçû, ſi les opérations qu'il faiſoit tous les jours n'euſſent trahi le ſecret de ſon habileté. Ceux qui ſont fortement occupés à éxercer une profeſſion ou un talent, parlent du moins plus volontiers dans l'intérieur de leur famille, ſoit de leurs occupa-

tions préſentes, ſoit de leurs projets, on eſt obligé de les écouter, & ils ont une liberté entiere de ſe faire valoir; mais il n'uſoit point de ſes droits à cet égard, on ne le voyoit qu'aux heures des repas, & il n'y tenoit point de diſcours inutiles. Enfin je le repete, on ne ſait rien du voyage d'Angleterre, dont il auroit dû au moins à ſa femme & à ſes enfans vanter ou excuſer le ſuccès. Tout étoit enſeveli dans un profond ſilence, & il eſt preſque étonnant que M. Mery ait été connu. Il n'a rien mis du ſien dans ſa réputation que ſon mérite, & communément il s'en faut beaucoup que ce ne ſoit aſſés.

En 1700. M. de Harlay Premier Préſident le nomma premier Chirurgien de l'Hôtel-Dieu. Il n'accepta cette place que quand il fut bien ſûr qu'elle n'étoit pas incompatible avec celle de l'Academie, & je lui ai oüi dire que les deux enſemble rempliſſoient toute ſon ambition; auſſi l'ont-elles uniquement occupé. Des Malades quelque importants qu'ils fuſſent, & quelque utiles qu'ils dûſſent être, n'ont jamais pû le faire ſortir de chés lui. Tout au plus a-t-il traité quelques Amis, mais en amis, & en leur faiſant très-peu de choſe. Des Etrangers, qui ſouhaitoient paſſionnément qu'il leur fiſt des Cours particuliers d'Anatomie, n'ont pû le tenter par les promeſſes les plus magnifiques & les plus ſûres. Il ne vouloit point d'une augmentation

Digitized by Google

de fortune, qui lui eût coûté un temps destiné à de nouveaux progrès dans sa science.

Mais ce même temps, qu'il estimoit plus que la richesse, il ne l'épargnoit point à ses devoirs, il conçut volontairement le dessein d'en donner à l'Hôtel-Dieu beaucoup plus qu'il ne lui en demandoit selon l'usage établi. Les jeunes Chirurgiens qui venoient y apprendre leur métier, n'y prenoient des leçons qu'au gré du hazard, qui leur metoit sous les yeux tantôt une opération, tantôt une autre; rien de suivi, rien de methodique ne dirigeoit leurs connoissances. Il obtint de M. de Harlay que l'on construisît un lieu, où il leur feroit des Cours reglés d'Anatomie. S'il eût pris cette occasion de demander des appointements plus forts, s'il ne l'eût même fait naître que dans cette vûë, on ne l'eût pas blâmé d'accorder son interêt avec celui du Public. D'ailleurs M. le Premier Président l'honoroit d'une affection particuliere, & comme ce grand Magistrat avoit beaucoup d'esprit, peut-être l'aimoit-il d'autant plus qu'il falloit de la pénétration pour sentir tout ce qu'il valoit; mais M. Mery ne songea dans son nouvel établissement qu'à l'utilité publique, & il se tint heureux qu'on lui eût accordé un surcroît considerable d'assujettissement & de travail.

Son genie étoit d'apporter une extrême exactitude à l'observation, & de se bien assu-

rer de la ſimple verité des choſes. Il ne ſe preſſoit point d'imaginer pourquoi telle diſpoſition, telle ſtructure; il voyoit les faits d'autant plus ſûrement, qu'il ne les voyoit point au travers d'un Siſtême déja formé, qui eût pû les changer à ſes yeux. Son Cabinet Anatomique, auquel il avoit travaillé une bonne partie de ſa vie, ce nombre prodigieux de Diſſections faites de ſa main avec une patience étonnante, avoient apparemment aidé à lui faire prendre cette habitude; il avoit été ſi long-temps appliqué à ne faire que voir, qu'il n'avoit pas eu le loïſir de ſonger tant à deviner, mais on doit convenir qu'il n'y a pas moins de ſagacité d'eſprit à bien voir en cette matiere, qu'à deviner: auſſi n'avoit-on pas à craindre que ce qu'il faiſoit voir aux autres, il le leur déguisât, ou l'embellît trop par ſes diſcours; à peine ſe pouvoit-il réſoudre à l'expliquer, il falloit preſque que les Piéces de ſon Cabinet parlaſſent pour lui.

On y en compte juſqu'à quatre-vingt d'importantes, ſoit Squeletes entiers, ſoit parties d'Animaux. Trente de ces Piéces regardent l'Homme; & celle où ſont tous les Nerfs conduits depuis leur origine juſqu'à leurs extrémités, a dû lui coûter des trois ou quatre mois de travail. Une adreſſe ſinguliere, & une perſévérance infatigable ont été néceſſaires pour finir ces Ouvrages; auſſi étoit-ce

Digitized by Google

là ce qui l'enlevoit à tout. Il étoit toûjours preſſé de rentrer dans ce lieu où toutes ces Machines démontées & dépoüillées de ce qui nous les cache en les revêtant, lui preſentoient la Nature plus à nud, & lui donnoient toûjours à lui-même de nouvelles inſtructions ; cependant pour ne ſe pas trop glorifier de la connoiſſance qu'il avoit de la ſtructure des Animaux, il faiſoit réflexion ſur l'ignorance où l'on eſt de l'action & du jeu des Liqueurs. *Nous autres Anatomiſtes*, m'a-t-il dit une fois, *nous ſommes comme les Crocheteurs de Paris qui en connoiſſent toutes les ruës juſqu'aux plus petites & aux plus écartées, mais qui ne ſavent pas ce qui ſe paſſe dans les Maiſons.*

On a vû de lui dans nos Volumes quantité de Morceaux, ſur ce que devient l'Air entré par les Poumons, ſur l'Iris de l'Oeil, ſur la Choroïde, &c. Il a donné une nouvelle ſtructure au Nerf Optique, & a oſé avancer qu'un Animal ſe multiplie ſans accouplement ; c'eſt la Moule d'Etang dont il a donné la ſinguliere & biſarre Anatomie (*a*) : mais ce qui a fait le plus de bruit dans ces Volumes a été ſon opinion ſur la Circulation du Sang dans le Fœtus, ou ſur l'uſage du Trou Ovale, directement oppoſée à celle de tous les autres Anatomiſtes. Il fut

(*a*) Voyez l'Hiſt. de 1710. p. 30. & ſuiv.

Digitized by Google

cauſe que l'Academie dès ſon renouvellement en 1699. fut agitée par cette Queſtion. Un monde d'Adverſaires élevés contre lui tant au dedans qu'au dehors de l'Academie, ne l'ébranla point. Il publia même en 1700 hors de nos Memoires un Traité exprès ſur ce ſujet, auquel il joignit ſes Remarques ſur une nouvelle maniere de tailler de la Pierre pratiquée alors par un Frere Jacques Francomtois; c'eſt-là le ſeul Livre qu'on ait de lui. On ne ſait point encore aujourd'hui quel parti eſt victorieux, & c'eſt une aſſés grande gloire pour celui qui ſeul étoit un parti. Il paroît, ainſi que nous oſâmes le ſoupçonner il y a long-temps, que les deux Siſtêmes oppoſés pourroient être vrais & ſe concilier, dénoüement qui mériteroit d'être remarqué dans l'Hiſtoire de la Philoſophie, & qui condamneroit bien la grande chaleur de toute cette conteſtation.

M. Mery étoit ſi retenu à former, ou à adopter des ſiſtêmes qu'il heſitoit à recevoir, ou ſi l'on veut, ne recevoit pas celui de la Generation par les Oeufs, ſi vrai-ſemblable, ſi appuyé, ſi generalement reçû. Il n'en ſubſtituoit pas d'autre à la place, mais des ſtructures de parties, qui effectivement ne s'y accordent pas trop, l'arreſtoient (*a*), au lieu que les autres Anatomiſtes ſe laiſſent emporter à un grand nombre d'apparences très-favorables, & ſe repoſent en quelque ſorte

(*a*) Voyez l'Hiſt. de 1701. p. 38. & ſuiv. 2. Edit.

ſur la Nature de la ſolution de quelques difficultés. Nous n'avons garde de décider entre leur hardieſſe & la timidité oppoſée, ſeulement pouvons nous dire qu'en fait de Sciences les hommes ſont nés Dogmatiques & hardis, & qu'il leur en coute plus d'effort pour être timides & Pirrhoniens.

Cependant M. Mery peu diſpoſé à prendre trop facilement les opinions les plus dominantes, ne l'étoit pas davantage à quitter facilement les ſiennes particulieres. Le témoignage qu'il ſe rendoit de la grande ſûreté de ſes obſervations, & du peu de précipitation de ſes conſequences, l'affermiſſoit dans ce qu'il avoit une fois penſé déterminément. La vie retirée y contribuoit encore, les idées qu'on y prend ſont plus roides & plus inflexibles, faute d'être traverſées, pliées par celles des autres, entretenuës dans une certaine ſoupleſſe; on s'accoutume trop dans la ſolitude à ne penſer que comme ſoi. Cette même retraite lui faiſoit ignorer auſſi des ménagements d'expreſſion neceſſaires dans la diſpute, il ne donnoit point à entendre qu'un fait rapporté étoit faux, qu'un ſentiment étoit abſurde; il le diſoit, mais cet excès de naïveté & de ſincerité ne bleſſoit pas tant dans l'interieur de l'Academie. Et ſi les ſuites aſſez ordinaires du ſavoir n'y étoient excuſées, où le ſeroient-elles? On y a remarqué avec plaiſir que M. Mery, quel-

que attaché qu'il fût à ſes ſentiments, en avoit changé en quelques occaſions. Par exemple, il avoit d'abord fort approuvé l'operation du frere Jacques, & il ſe retracta dans la ſuite. Il étoit de bonne grace d'avoir commencé par l'approbation. Un Anatomiſte de la Compagnie raconte qu'il a convaincu M. Mery ſur certains points, qui lui avoient paru d'abord inſoutenables, & il le raconte pour la gloire de M. Mery & non pour la ſienne.

Ce même Anatomiſte prétend que M. Mery a entreveu la Valvule d'Euſtachius, connu les Glandes de Couper long-temps avant Couper même; mais il faut laiſſer les découvertes aux noms qui en ſont en poſſeſſion; & quand même ce ne ſeroit que la faveur du ſort qui les leur auroit ajugées plûtôt qu'à d'autres, il vaut mieux n'en point appeller.

Malgré une conſtitution très-ferme, & une vie toûjours très-reglée d'un bout à l'autre, M. Mery ſe ſentit preſque tout d'un coup abandonné de ſes jambes vers l'âge de 75 ans, ſans avoir nulle autre incommodité. Il fut reduit à ſe renfermer abſolument chez-lui, où il s'étoit tant renfermé volontairement. Tous ceux de l'Academie, qui pouvoient ſe plaindre de quelques-unes de ces ſincerités dont nous avons parlé, allerent le voir pour le raſſurer ſur l'inquietude où il eût pû être

Digitized by Google

à leur égard, & renouveller une amitié, qui, à proprement parler, n'avoit pas été interrompuë: il fut ſenſiblement touché & de ces avances qu'il n'attendoit peut-être pas, & de ces ſentiments qu'il méritoit plus qu'il ne ſe les étoit attirés, & il ne pouvoit ſe laſſer d'en marquer ſa joye à M. Varignon, ſon fidele ami, & de tous les temps.

Il s'affoibliſſoit toûjours, quoyqu'en conſervant un eſprit ſain, & enfin il mourut le 3. Novembre 1722. âgé de 77. ans. Il a laiſſé ſix Enfans de Catherine-Geneviéve Carrere, fille de M. Carrere, qui avoit été premier Chirurgien de feuë Madame.

Il a eu toute ſa vie beaucoup de Religion, & des mœurs telles que la Religion les demande; ſes dernieres années ont été uniquement occupées d'exercices de pieté. Nous avons dit de feu M. Caſſini, que les Cieux lui racontoient ſans ceſſe la gloire de leur Créateur, les Animaux la racontoient auſſi à M. Mery. L'Aſtronomie & l'Anatomie ſont en effet les deux Sciences où ſont le plus ſenſiblement marqués les caracteres du Souverain Etre, l'une annonce ſon Immenſité par celle des Eſpaces Céleſtes, l'autre ſon Intelligence infinie par la Méchanique des Animaux. On peut même croire que l'Anatomie a quelque avantage, l'Intelligence prouve encore plus que l'Immenſité.

Digitized by Google

ELOGE
DE MONSIEUR
VARIGNON.

PIERRE VARIGNON nâquit à Caën en 1654. d'un Architecte-Entrepreneur, dont la fortune étoit fort mediocre. Il avoit deux freres, qui suivirent la profession du Pere, & il étudia pour être Ecclesiastique.

Au milieu de cette éducation commune, qu'on donne aux jeunes gens dans les Colleges, tout ce qui peut les occuper un jour plus particulierement vient par differents hazards se présenter à leurs yeux, & s'ils ont quelque inclination naturelle bien déterminée, elle ne manque pas de saisir son objet, dès qu'elle le rencontre. Comme les Architectes, & quelquefois les simples Maçons, savent faire des Cadrans, M. Varignon en vit tracer de bonne heure, & ne le vit pas indifferemment. Il en apprit la pratique la plus grossiere, qui étoit tout ce qu'il pouvoit apprendre de ses Maîtres, mais il soupçonnoit que tout cela dépendoit de quelque

Digitized by Google

Theorie generale, ſoupçon qui ne ſervoit qu'à l'inquieter & à le tourmenter ſans fruit. Un jour, pendant qu'il étoit en Philoſophie aux Jeſuites de Caën, feüilletant par amuſement differents Livres dans la Boutique d'un Libraire, il tomba ſur un Euclide, & en lut les premieres pages, qui le charmerent non-ſeulement par l'ordre & l'enchaînement des idées, mais encore par la facilité qu'il ſe ſentit à y entrer. Comment l'Eſprit humain n'aimeroit-il pas ce qui lui rend témoignage de ſes talents ? Il emporta l'Euclide chés lui, & en fut toûjours plus charmé par les mêmes raiſons. L'incertitude éternelle, l'embarras Sophiſtique, l'obſcurité inutile, & quelquefois affectée de la Philoſophie des Ecoles, aiderent encore à lui faire goûter la clarté, la liaiſon, la ſûreté des verités Geometriques. La Geometrie le conduiſit aux Ouvrages de Deſcartes, & il y fut frappé de cette nouvelle lumiere, qui de-là s'eſt répanduë dans tout le Monde penſant. Il prenoit ſur les néceſſités abſoluës de la vie de quoi achetter des Livres de cette eſpece, ou plûtôt il les mettoit au nombre des néceſſités abſoluës; il falloit même, & cela pouvoit encore irriter la paſſion, qu'il ne les étudiât qu'en ſecret, car ſes parents qui s'appercevoient bien que ce n'étoient pas là les Livres ordinaires dont les autres faiſoient uſage, deſapprouvoient beaucoup & traverſoient de

tout leur pouvoir l'application qu'il y donnoit. Il passa en Theologie, & quoique l'importance des matieres, & la necessité dont elles sont pour un Ecclesiastique, le fixassent davantage, sa passion dominante ne leur fut pas entierement sacrifiée.

Il alloit souvent disputer à des Theses dans les Classes de Philosophie, & il brilloit fort par sa qualité de bon argumenteur, à laquelle concouroient & le caractere de son esprit, & sa constitution corporelle, beaucoup de force & de netteté de raisonnement d'un côté, & de l'autre une excellence poitrine, & une voix éclatante. Ce fut alors que M. l'Abbé de Saint-Pierre, qui étudioit en Philosophie dans le même College, le connut. Un goût commun pour les choses de raisonnement, soit Phisiques, soit Metaphisiques, & des disputes continuelles, furent le lien de leur amitié. Ils avoient besoin l'un de l'autre pour approfondir, & pour s'assurer que tout étoit veu dans un sujet. Leurs caracteres differents faisoient un assortiment complet & heureux, l'un par une certaine vigueur d'idées, par une vivacité féconde, par une fougue de raison, l'autre par une analise subtile, par une précision scrupuleuse, par une sage & ingenieuse lenteur à discuter tout.

M. l'Abbé de Saint-Pierre pour joüir plus à son aise de M. Varignon le logea avec lui

& enfin toûjours plus touché de ſon merite, il reſolut de lui faire une fortune, qui le mît en état de ſuivre pleinement ſes talents & ſon genie. Cependant cet Abbé, cadet de Normandie, n'avoit que 1800 livres de rente; il en détacha 300 qu'il donna par Contrat à M. Varignon. Ce peu qui étoit beaucoup par rapport au bien du Donateur, étoit beaucoup auſſi par rapport aux beſoins & aux deſirs du Donataire. L'un ſe trouva riche, & l'autre encore plus d'avoir enrichi ſon ami.

L'Abbé perſuadé qu'il n'y avoit point de meilleur ſejour que Paris pour des Philoſophes raiſonnables, vint en 1686 s'y établir avec M. Varignon dans une petite maiſon du Faubourg ſaint Jacques. Là ils penſoient chacun de ſon côté, car ils n'étoient plus tant en communauté de penſées; l'Abbé revenu des ſubtilités inutiles & fatigantes s'étoit tourné principalement du côté des reflexions ſur l'Homme, ſur les mœurs, & ſur les principes du gouvernement. M. Varignon s'étoit totalement enfoncé dans les Mathematiques. J'étois leur compatriote, & allois les voir aſſez ſouvent, & quelquefois paſſer deux ou trois jours avec eux; il y avoit encore de la place pour un ſurvenant, & même pour un ſecond, ſorti de la même Province, aujourd'hui l'un des principaux membres de l'Academie des Belles Lettres,

Digitized by Google

& fameux par les Hiſtoires qui ont paru de lui. Nous nous raſſemblions avec une extrême plaiſir, jeunes, pleins de la premiere ardeur de ſavoir, fort unis, & ce que nous ne contions peut-être pas alors pour un aſſez grand bien, peu connus. Nous parlions à nous quatre une bonne partie des differentes Langues de l'Empire des Lettres, & tous les ſujets de cette petite ſocieté ſe ſont diſperſés de là dans toutes les Academies.

M. Varignon dont la conſtitution étoit robuſte, au moins dans ſa jeuneſſe, paſſoit les journées entieres au travail ; nul divertiſſement, nulle recreation, tout au plus quelque promenade à laquelle ſa raiſon le forçoit dans les beaux jours. Je lui ai oüi dire que travaillant après ſouper ſelon ſa coutume, il étoit ſouvent ſurpris par des Cloches qui lui annonçoient deux heurs après minuit, & qu'il étoit ravi de ſe pouvoir dire à lui-même que ce n'étoit pas la peine de ſe coucher pour ſe relever à quatre heures. Il ne ſortoit de là ni avec la triſteſſe, que les matieres pouvoient naturellement inſpirer, ni même avec la laſſitude que devoit cauſer la longueur ſeule de l'application, il en ſortoit gai & vif, encore plein des plaiſirs qu'il avoit pris, impatient de recommencer. Il rioit volontiers en parlant de Geometrie, & à le voir on eût cru qu'il la falloit étudier pour ſe bien divertir. Nulle condition n'étoit tant

Digitized by Google

à envier que la ſienne, ſa vie étoit une poſſeſſion perpetuelle, & parfaitement paiſible de ce qu'il aimoit uniquement. Cependant ſi on euſt eu à chercher un homme heureux on l'euſt été chercher bien loin de lui, & bien plus haut, mais on ne l'y eût pas trouvé.

Dans ſa ſolitude du Faubourg Saint Jacques, il ne laiſſoit pas de lier commerce avec pluſieurs Savants, & des plus illuſtres, tels que Meſſieurs du Hamel, du Verney, de la Hire.

M. du Verney lui demandoit aſſez ſouvent ſes lumieres ſur ce qu'il y a en Anatomie qui appartient à la Science des Mechaniques; ils examinoient enſemble des poſitions de Muſcles, leurs points d'appui, leurs directions, & M. du Verney apprenoit beaucoup d'Anatomie à M. Varignon, qui l'en payoit par des raiſonnements Mathematiques appliqués à l'Anatomie.

Enfin en 1687. il ſe fit connoître du Public par ſon *Projet d'une nouvelle Mechanique* dédié à l'Academie des Sciences. Elle étoit nouvelle en effet. Découvrir des verités, & en découvrir les ſources, ce ſont deux choſes qui peuvent d'abord paroître inſéparables, & qui cependant ſont ſouvent ſeparées, tant la Nature a été avare de connoiſſances à notre égard. En Mechanique dont il s'agit ici, on démontroit bien la neceſſité de l'Equilibre dans les cas où il arrive, mais on ne ſa-

Digitized by Google

voit pas préciſément ce qui le cauſoit. C'eſt ce que M. Varignon apperçut par la Theorie des Mouvements compoſés, & ce qui fait tout le ſujet de ſon Livre. Les principes eſſentiels une fois trouvés, les verités coulent avec une facilité délicieuſe pour l'eſprit, leur enchaînement eſt plus ſimple, & en même temps plus étroit, le ſpectacle de leur generation, qui n'a plus rien de forcé, en eſt plus agréable, & cette même generation plus legitime en quelque ſorte eſt auſſi plus féconde.

La nouvelle Mechanique fut reçue de tous les Geometres avec applaudiſſement, & elle valut à ſon Auteur deux places conſiderables, l'une de Geometre dans cette Academie en 1688. l'autre de Profeſſeur de Mathematiques au College Mazarin. On vouloit donner du relief à cette Chaire, qui n'avoit point encore été remplie, & il fut choiſi.

Il mit au jour en 1690. ſes *Nouvelles Conjectures ſur la Peſanteur*. Il conçoit une Pierre poſée dans l'Air, & il demande pourquoi elle tombe vers le centre de la Terre. L'Air eſt un Liquide, dont par conſequent les differentes parties ſe meuvent en tous les ſens imaginables; & une direction quelconque étant déterminée, il n'eſt pas poſſible qu'il n'y en ait un grand nombre qui s'accordent à la ſuivre. On peut imaginer toutes celles qui s'accordent dans une même direction, comme

comme ne faisant qu'une même Colonne. La Pierre est donc frapée par des Colonnes qui la poussent d'Orient en Occident, d'Occident en Orient, de bas en haut, de haut en bas. Les Colonnes qui la poussent lateralement d'Orient en Occident, ou au contraire, sont égales en longueur, & par consequent en force, & il n'en resulte à la Pierre aucune impression. Mais celles qui la poussent de haut en bas sont beaucoup plus longues que celles qui la poussent de bas en haut, & cela à quelque distance de la Terre où la Pierre ait jamais pû être portée; elle sera donc poussée avec plus de force de haut en bas, que de bas en haut, & elle tombera vers le centre de la Terre, ou, ce qui est le même, perpendiculairement à sa surface, parce que les Colonnes laterales égales en force, l'empêchent de s'écarter, ni à droite, ni à gauche. Si la Pierre étoit à une égale distance & de la Terre, & de la derniere surface de l'Air, elle demeureroit en repos, plus loin, elle monteroit. Ce qu'on a dit de l'Air, on le dira de même de la matiere subtile, & de tout autre Liquide où des Corps seront posés. Telle est en general l'idée de M. Varignon sur la Cause de la Pesanteur: plusieurs grands Hommes ont prouvé par l'inutilité de leurs efforts l'extrême difficulté de cette matiere, & j'avouë qu'il pourroit bien aussi l'avoir prouvée. Du moins

ce Syſtême a-t-il peu de Sectateurs ; & quoique ſimple, bien lié, bien ſuivi, il eſt vrai qu'un Phiſicien, même avant la diſcuſſion, ne ſe ſent point porté à le croire. L'Auteur l'auroit plus aiſément défendu que perſuadé. Auſſi ne l'a-t-il point donné avec cette confiance & cet air triomphant, qui ont accompagné tant d'autres Siſtêmes ; le titre modeſte de *Conjectures* répondoit ſincerement à ſa penſée, il ne croyoit point qu'en matiere de Phiſique, & principalement ſur les premiers principes de la Phiſique, on pût paſſer la Conjecture, & il ſembloit être ravi que ſa chere Geometrie eût ſeule la certitude en partage.

Dans ſes recherches Mathematiques, ſon genie le portoit toûjours à les rendre les plus generales qu'il fût poſſible. Un Païſage dont on aura veu toutes les parties l'une après l'autre, n'a pourtant point été vû, il faut qu'il le ſoit d'un lieu aſſez élevé, où tous les objets auparavant diſperſés ſe raſſemblent ſous un ſeul coup d'œil. Il en va de même des verités geometriques, on en peut voir un grand nombre diſperſées çà & là, ſans ordre entre elles, ſans liaiſon, mais pour les voir toutes enſemble, & d'un coup d'œil, on eſt obligé de remonter bien haut, & cela demande de l'effort & de l'adreſſe. Les formules generales Algebriques ſont les lieux élevés où l'on ſe place pour

Digitized by Google

découvrit tout à la fois un grand Pays. Il n'y a peut-être pas eu de Geometre, ni qui ait mieux connu, ni qui ait mieux fait sentir le prix de ces formules que M. Varignon.

Il ne pouvoit donc manquer de saisir avidement la Geometrie des Infiniments Petits dès qu'elle parut; elle s'éleve sans cesse au plus haut point de vûë possible, à l'Infini, & de là elle embrasse une étenduë infinie. Avec quel transport vit-il naître une nouvelle Geometrie, & de nouveaux plaisirs! quand cette belle & sublime Methode fut attaquée dans l'Academie même (*a*), car il falloit qu'elle subît le sort de toutes les nouveautés, il en fut un des plus ardents défenseurs, & il força en sa faveur son caractere naturel, ennemi de toute contestation. Il se plaignit quelquefois à moi que cette dispute l'avoit interrompu dans des recherches sur le calcul Integral, dont il auroit de la peine à reprendre le fil. Il sacrifia les Infiniments Petits à eux-mêmes, le plaisir & la gloire d'y faire des progrés au devoir plus pressant de les défendre.

Tous les Volumes que l'Academie a imprimés rendent conte de ses travaux. Ce ne sont presque jamais des morceaux détachés les uns des autres, mais de grandes Theories completes sur les Loix du Mouvement, sur les

(*a*) Voyez l'Hist. de 1701. p. 89. & suiv. 2. Edit.

Forces centrales, ſur la Reſiſtance des Milieux au mouvement. Là par le moyen de ſes formules generales rien ne lui échape de ce qui eſt dans l'enceinte de la matiere qu'il traite. Outre les verités nouvelles, on en voit d'autres déja connues d'ailleurs, mais détachées, qui viennent de toutes parts ſe rendre dans ſa Theorie. Toutes enſemble font corps, & les vuides qu'elles laiſſoient auparavant entre elles ſe trouvent remplis.

La certitude de la Geometrie n'eſt nullement incompatible avec l'obſcurité & la confuſion, & elles ſont quelquefois telles qu'il eſt étonnant qu'un Geometre ait pû ſe conduire ſûrement dans le labirinthe tenebreux où il marchoit. Les Ouvrages de M. Varignon ne cauſent jamais cette déſagréable ſurpriſe, il s'étudie à mettre tout dans le plus grand jour, il ne s'épargne point, comme font quelquefois de grands hommes, le travail de l'arrangement, beaucoup moins flateur, & ſouvent plus penible que celui de la production même, il ne recherche point par des ſous-entendus hardis la gloire de paroître profond.

Il poſſedoit fort l'Hiſtoire de la Geometrie. Il l'avoit appriſe non pas tant préciſément pour l'apprendre, que parce qu'il avoit voulu raſſembler des lumieres de tous côtés. Cette connoiſſance hiſtorique eſt ſans doute un ornement pour un Geometre, mais de

plus ce n'eſt pas un ornement inutile. En general plus l'Eſprit a été tourné & retourné en differents ſens ſur une matiere, plus il en devient fécond.

Quoique la ſanté de M. Varignon parût devoir être à toute épreuve, l'aſſiduité & la contention du travail lui cauſerent en 1705. une grande maladie. On n'eſt guere ſi habile impunément. Il fut ſix mois en danger, & trois ans dans une langueur qui étoit un épuiſement d'eſprits viſible : il m'a conté que quelquefois dans des accès de fievre, il ſe croyoit au milieu d'une Forêt, où il voyoit toutes les feuilles des Arbres couvertes de calculs algebriques. Condamné par ſes Medecins, par ſes amis, & par lui-même, à ſe priver de tout travail, il ne laiſſoit pas, dès qu'il étoit ſeul dans ſa chambre, de prendre un Livre de Mathematique qu'il cachoit bien vîte s'il entendoit venir quelqu'un. Il reprenoit la contenance d'un Malade, & n'avoit pas beſoin de joüer beaucoup.

Il eſt à remarquer par rapport à ſon caractere, que ce fut en ce temps-là qu'il parut de lui un Ecrit, où il reprenoit M. Wallis ſur de certains Eſpaces plus qu'Infinis que ce grand Geometre attribuoit aux Hiperboles. Il ſoutenoit au contraire qu'ils n'étoient que finis (*a*). La critique avoit

(*a*) Voyez l'Hiſt. de 1706. p. 47.

tous les assaisonnements possibles d'honnêteté, mais enfin, c'étoit une critique, & il ne l'avoit fait que pour lui seul. Il la confia à M. Carré, étant dans un état qui le rendoit plus indifferent pour ces sortes de choses ; & celui-ci touché du seul interest des Sciences, la fit imprimer dans nos Mémoires à l'insçû de l'Auteur, qui se trouva Aggresseur contre son inclination.

Il revint de sa maladie, & de sa langueur, & ne profita nullement du passé. L'Edition de son *Projet de nouvelle Mechanique* ayant été entierement débitée, il songea à en faire une seconde, ou plûtôt un ouvrage tout nouveau, quoique sur le même plan, mais beaucoup plus ample, & auquel le titre de *Projet* ne convenoit plus. On y devoit bien sentir la grande acquisition de richesses qu'il avoit faite dans l'intervalle ; mais il se plaignoit souvent que le temps lui manquoit, quoiqu'il fût bien éloigné d'en perdre volontairement. Une infinité de visites soit de François, soit d'Etrangers, dont les uns vouloient le voir pour l'avoir veu, & les autres pour le consulter & pour s'instruire, des Ouvrages de Mathematique que l'autorité ou l'amitié de quelques personnes l'engageoient à examiner, & dont il se croyoit obligé de rendre le conte le plus exact, un grand commerce de Lettres avec les principaux Geometres de l'Europe, & des Lettres savantes

& travaillées, car il ne falloit pas plus se negliger avec ces amis là qu'avec le Public même, tout cela nuisoit beaucoup au Livre qu'il avoit entrepris. C'est ainsi qu'on devient celebre, parce qu'on a été maître de disposer d'un grand loisir, & qu'on perd ce loisir si precieux, parce qu'on est devenu celebre. De plus ses meilleurs Ecoliers, soit du College Mazarin, soit du College Royal, car il y occupoit aussi une Chaire de Mathematique, étoient en possession de lui demander des leçons particulieres. Le joye de voir qu'ils en demandassent, son zele pour les Mathematiques, sa bonté naturelle, son inclination à étendre un devoir plûtôt qu'à le resserrer, leur avoient donné ce droit, & ôté la crainte d'en user trop librement. Il soupiroit après deux ou trois mois de vacances qu'il avoit pendant l'année, il s'enfuyoit à quelque Campagne, où les journées entieres étoient à lui, & s'écouloient bien vîte.

Malgré son extrême amour pour la paix, il a fini sa vie par être embarqué dans une contestation. Un Religieux Italien habile en Mathematique, l'attaqua sur la Tangente, & l'Angle d'attouchement des Courbes, tels qu'on les conçoit dans la Geometrie des Infiniments Petits. Il se crut obligé de répondre, & à dire le vrai, les indifferents ne l'eussent pas trop crû ; je ne crois pas sortir du personnage de simple Historien

en assurant que sa gloire ne couroit aucun peril, mais il étoit sensible de ce côté-là, ou plûtôt toute sa sensibilité y étoit rassemblée; il répondit par le dernier Memoire qu'il ait donné à l'Academie, & qui a été le seul où il fût question d'un different. Son inclination pacifique y dominoit pourtant encore, il n'y nommoit point son Adversaire qui l'avoit nommé à tout moment, que tout le monde connoissoit, qui ne se cachoit point, & quoiqu'on lui representât la parfaite inutilité, & même la surperstition de cette reticence, il s'obstina toûjours à ne le nommer que l'*Aggresseur*; il est vrai qu'il n'en usoit pas si honnêtement à l'égard des Paralogismes, & qu'il leur donnoit leur veritable nom.

Dans les deux dernieres années de sa vie, il fut fort incommodé d'un Rhumatisme placé dans les Mucles de la Poitrine, il ne pouvoit marcher quelque temps sans être obligé de se reposer pour reprendre haleine. Cette incommodité augmenta toûjours, & tous les remedes y furent inutiles, ce qui ne le surprenoit pas beaucoup. Il n'en relâcha rien de ses occupations ordinaires; & enfin après avoir fait sa Classe au College Mazarin le 22 Decembre 1722. sans être plus mal que de coutume, il mourut subitement la nuit suivante.

Son caractere étoit aussi simple que sa superiorité

riorité d'esprit pouvoit le demander. J'ai déja donné cette même loüange à tant de personnes de cette Academie, qu'on peut croire que le merite en appartient plûtôt à nos Sciences qu'à nos Savants. Il ne connoissoit point la jalousie; il est vrai qu'il étoit à la tête des Geometres de France, & qu'on ne pouvoit conter les grands Geometres de l'Europe sans le mettre du nombre, mais combien d'hommes en tout genre élevés à ce même rang ont fait l'honneur à leurs inferieurs d'en être jaloux, & de les décrier? La passion de conserver une premiere place fait prendre des précautions qui dégradent. Il faut convenir cependant que quand on lui presentoit quelque idée qui lui étoit nouvelle, il couroit quelquefois un peu trop vîte à l'objection, & à la difficulté; le feu de son esprit, des vûes dont il étoit plein sur chaque matiere, venoient traverser trop impetueusement celles qu'on lui offroit, mais on parvenoit assez facilement à obtenir de lui une attention plus tranquille, & plus favorable. Il mettoit dans la dispute une chaleur que l'on n'eût jamais cru qu'il eût dû terminer par rire. Ses manieres d'agir nettes, franches, loyales en toute occasion, exemptes de tout soupçon d'interest indirect & caché, auroient seules suffi pour justifier la Province dont il étoit, des reproches qu'elle a d'ordinaire à essuyer; il n'en conservoit

qu'une extrême crainte de se commettre, qu'une grande circonspection à traiter avec les hommes, dont effectivement le commerce est toûjours redoutable. Je n'ai jamais veu personne qui eût plus de conscience, je veux dire, qui fût plus apliqué à satisfaire exactement au sentiment interieur de ses devoirs, & qui se contentât moins d'avoir satisfait aux apparences. Il possedoit la vertu de reconnoissance au plus haut dégré il faisoit le recit d'un bienfait reçû avec plus de plaisir que le Bienfaicteur le plus vain n'en eût eu à le faire, & il ne se croyoit jamais acquité par toutes ces compensations, dont on s'établit soi-même pour Juge. Il étoit Prêtre, & n'avoit pas besoin de beaucoup d'effors pour vivre conformément à cet état. Aussi sa mort subite n'a-t-elle point allarmé ses amis.

Il m'a fait l'honneur de me leguer tous ses Papiers par son Testament. J'en rendrai au Public le meilleur conte qu'il me sera possible. La nouvelle Mechanique est en assez bon état, & va paroître au jour; J'espere que les Lettres la suivront. Du reste, je promets de ne rien détourner à mon usage particulier des Tresors que j'ai entre les mains, & je conte que j'en serai crû, il faudroit un plus habile homme pour faire sur ce sujet quelque mauvaise action avec quelque esperance de succès.

FIN.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITTORIO EMANUELE

Digitized by Google

PRIVILEGE DU ROY.

LOUIS par la grace de Dieu, Roi de France & de Navarre : A nos amez & féaux Conseillers, les gens tenans nos Cours de Parlement, Maîtres des Requêtes ordinaires de notre Hôtel, Grand-Conseil, Prevôt de Paris, Baillifs, Sénéchaux, leurs Lieutenans Civils, & autres nos Justiciers qu'il appartiendra ; SALUT, notre très-cher & bien amé le Sieur DE FONTENELLE, l'un des quarante, tant de notre Academie Françoise, que de notre Academie Royale des Inscriptions, & Secretaire de notre Academie Royale des Sciences ; Nous ayant fait remontrer qu'il avoit cy devant donné au Public en vertu des Lettres de Privileges que nous lui avions accordé pour l'impression de *divers Ouvrages de sa Composition*, lesquels ont été bien reçûs, & dont il desireroit donner une nouvelle Edition, mais comme le temps porté par lesdites Lettres est prêt à expirer, il nous auroit en consequence fait supplier de lui accorder nos Lettres de continuations de Privileges sur ce nécessaires : A CES CAUSES voulant favorablement traiter ledit Sieur Exposant & reconnoître son zele ; Nous lui avons permis & permettons par ces Présentes de faire imprimer tous les Ouvrages de sa composition en telles formes, marges, & caractere, conjointement ou séparément, & autant de fois que bon lui semblera, & de les faire vendre, & débiter par tout notre Royaume, pendant le temps de *vingt années* consécutives, à compter du jour de la datte desdites Présentes ; Faisons défenses à toutes sortes personnes, de quelque qualité & condition qu'elles soient, d'en introduire d'impression étrangere dans aucun lieu de notre obéissance ; comme aussi à tous Libraires, Imprimeurs & autres, d'imprimer, faire imprimer, vendre, faire vendre, débiter, ni contrefaire lesdits Ouvrages, en en tout, ni en partie, ni d'en faire aucun Extrait sous quelque pretexte que ce soit d'augmentation, correction, changement de titre, impression étrangere ou autrement, sans le consentement par écrit dudit Sieur Exposant ou de ceux qui auront droit de lui, à peine de confiscation des Exemplaires contrefaits, de trois mille livres d'amende contre chacun des contrevenans, dont un tiers à Nous, un tiers à l'Hôtel-Dieu de Paris, l'autre tiers audit Exposant, & de tous dépens, dommages & interêts ; à la charge que ces Présentes seront enregistrées tout au long sur le Registre de la Communauté des Libraires & Imprimeurs de Paris, & ce dans trois mois de la datte d'icelles ; que l'impression desdits Ouvrages sera faite dans notre Roiaume & non ailleurs,

Digitized by Google

en bon papier, & en beaux caracteres, conformément aux Réglemens de la Librairie, & qu'avant que de les exposer en vente, les Manuscrit ou Imprimé qui auront servi de copie à l'impression desdits Ouvrages seront remis dans le même état ou les Approbations y auront été données, ès mains de notre très cher & féal Chevalier Garde des Sceaux de France le Sieur FLEURIAU D'ARMENONVILLE, & qu'il en sera ensuite remis deux exemplaires dans notre Bibliotheque publique, un dans celle de notre Château du Louvre, & un dans celle de notre très-cher & féal Chevalier garde de Seaux de France le Sieur Fleuriau d'Armenonville; le tout à peine de nullité des Présentes. Du contenu desquelles vous mandons & enjoignons de faire joüir l'Exposant ou ses ayans cause pleinement & paisiblement, sans souffrir qu'il leur soit fait aucun trouble ou empêchement. Voulons que la Copie desdites Présentes qui sera imprimée au commencement ou à la fin desdits Ouvrages, soit tenuë pour dûëment signifiée, & qu'aux Copies collationnées par l'un de nos amez & féaux Conseillers & Sécretaires, foi soit ajoûtée comme à l'Original. Commandons au premier notre Huissier ou Sergent, de faire pour l'éxecution d'icelles tous actes requis & nécessaires, sans demander autre permission, & nonobstant Clameur de Haro, Charte Normande, & Lettres à ce contraires; Car tel est notre plaisir. DONNE' à Paris le dixiéme jour du mois de Juillet, l'An de grace mil sept cens vingt-deux, & de notre Regne le septiéme.

PAR LE ROY en son Conseil. SAINSON.

J'ai cedé & transporté le present Privilege à Michel Brunet Libraire à Paris, pour en joüir à mon lieu & place, pour toûjours, lui & ses ayans-cause, même au cas d'augmentation ou autrement. Fait à Paris ce 11 Juillet 1722. FONTENELLE.

Registré le present Privilege ensemble la Cession cy dessus sur le Registre V. de la Communauté des Imprimeurs & Libraires de Paris, page 151. Num. 172. conformément aux Réglemens & notamment à l'Arrêt du Conseil du 13. Août 1703. A Paris ce 15. Juillet 1722.

Signé, DELAULNE, *Syndic.*

MAG 2014028

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google